El ABC de la TEORÍA MUSICAL

CC BY NC

Teoría Musical con una perspectiva... personal

Arold Valda

1ª Edición

A mi madre Ninfa, quien es responsable indirectamente de mi enfoque en el acceso a la educación
A mi gato Gaturro, quien estuvo al lado mio mientras escribía cada palabra de este libro
A Franco, quien es responsable de aportes culturales enormes y a pesar de eso prefiere la modestia y el anonimato
A mis profesores, y gente que me inspiró, inspira e inspirará
A la vida y a la música
A mi creador

Prólogo

A pesar de que estamos en una época donde la información está al alcance de nuestras manos y los textos de teoría musical no escasean en nuestro entorno (como en generaciones pasadas donde el egoísmo era signo de conocimiento), son muy pocos los libros que se adoptan a nuestra realidad social usando un lenguaje fácil y directo, ofreciendo el conocimiento de la teoría musical al alcance de todos.

Cabe destacar que el verdadero conocimiento no solo expresa el "para qué", sino también el "porqué" de las cosas, que es lo que este libro destaca en un trabajo constante y meticuloso. Estoy seguro que será de mucha utilidad no solo al estudiante entusiasta con ganas de aprender, sino también al músico que quiera profundizar y fortalecer sus conocimientos previos.

Es loable el empeño que cada página desprende destacando el trabajo cuidadoso del autor, ofreciendo de manera desprendida todo este vasto conocimiento que muchas veces fue ocultado celosamente, olvidando que el conocimiento es de todos y para todos, como lo expresa claramente la Declaración Universal de Derechos Humanos en sus artículos 19 y 27.

Franco Esteban Saravia Muñoz

No Prólogo

A lo largo de mi breve carrera musical, noté que ***el principal problema de los músicos es y será siempre la pirateria.*** *Y no, no hablo de la pirateria de obras musicales, ni plagios de composición, hablo de la pirateria de material de enseñanza musical. Libros de armonía y teoría, cuadernos de ejercicios y métodos de instrumentos, etc.*

Así me parece un poco hipócrita que aquellos que obtuvieron su enseñanza musical en base a esta pirateria, sean los primeros en ir a las oficinas de derechos de autor a registrar sus composiciones para que "nadie se las robe".

También está entre este grupo, personas o instituciones que ponen precio a contenidos que no son suyos, rompiendo por completo la ley de derechos de autor, y su dignidad, en el proceso.

Añadiendo a esto, generalmente este grupo busca créditos donde no los hay, añadiendo su imagen a contenidos de terceros, promoviendo la pirateria y la acreditación forzosa, en lugar de buscar méritos gracias a su trabajo, se busca méritos gracias al trabajo desprendido de otros.

De ahí parte el deseo de escribir ***este libro. Una base sobre la cual construir un orden de temas y capítulos. Un libro en formato digital, gratuito, reusable, fotocopiable, etc, de manera legal.***

Lo bueno de optar por un libro digital es que no es necesario comprar la nueva edición del libro. Cuando se realizan correcciones, se añade o quita contenido a este libro, los cambios son instantáneos, solo basta con ir a uno de los muchos "links" o "enlaces" proporcionados en el libro (EJ: ***https://git.io/teoriamusical****) para obtenerlo inmediatamente.*

Otro aspecto importante es la ***colaboración.*** ***Si este libro llega a las manos de algún escolar, o profesor que desee hacer su aporte o corrección anónimo/acreditada al libro, es bienvenido. Se aceptan aportaciones manuscritas como digitales a mi dirección de contacto.*** *Me encargaré de acoplarlas al libro para que siga los lineamientos de estilo.*

El orden de temas de este libro es lineal, paso a paso, complementario.

Este libro, al igual que la vida musical, no tiene fin.

Arold Valda Flores - Músico
elmusoyt@gmail.com

Tabla de contenidos

De Los Derechos de Autor ***1***

Estructura del Libro ***2***

Conceptos Iniciales ***3***

1. La Música y su Teoría *5*

1.1. El Sonido *5*

1.2. El Silencio *5*

1.3. La teoría musical *6*

2. Las Notas Naturales *7*

2.1. Altura y Rango *7*

2.2. La serie ascendente y descendente *8*

2.3. Combinando series *8*

2.4. El cifrado americano *9*

Conceptos Musicales ***11***

3. Tono y Semitono *13*

3.1. La distancia entre las notas naturales *13*

3.2. Tonos y Semitonos naturales *14*

4. Las Alteraciones *15*

4.1. El sostenido y el bemol *16*

4.2. Enarmonía *17*

4.3. El doble bemol y el doble sostenido *18*

4.4. Enarmonía + *18*

4.5. El becuadro *18*

5. Semitono Cromático y Diatónico *19*

5.1. El tono *19*

5.2. La Definición Antigua y el Clave Bien Temperado *20*

El ABC... ***21***

6. El Pentagrama *23*

6.1. El Principio de Altura *23*

6.2. El principio de longitud *24*

6.3. Las Líneas y Espacios Adicionales *24*

6.4. Los Sistemas y los Saltos de Fila *25*

7. Las Claves Musicales *26*

7.1. La Clave de Sol *26*

7.1.1. Deduciendo las demás notas *27*

7.1.2. Las Líneas Adicionales en la Clave de Sol *27*

7.2. La Clave de Fa *28*
7.2.1. Deduciendo las demás notas *29*
7.2.2. Las Líneas Adicionales en la Clave de Fa *29*
7.3. La Clave de Do *30*
7.3.1. Deduciendo las demás notas *31*
7.3.2. Las Líneas Adicionales en la Clave de Do *31*
7.4. La Clave Rítmica / Percusiva *32*
8. Las Relación de las Claves Musicales *33*
8.1. Va de Biología y Series *33*
8.2. Las Claves Musicales y las Series *34*
8.3. Ordenando todo *34*
8.3.1. El Do Central *35*
8.3.2. El Resto de Claves *35*
8.3.3. El "Gran Pentagrama" *35*
9. Las Claves y sus particularidades *36*
Algo Rítmico ***37***
10. Las Figuras Musicales *38*
10.1. Las partes de una Figura Musical *38*
10.1.1. La Cabeza o Núcleo *38*
10.1.2. La Plica o Cuerpo *39*
10.1.3. Los Corchetes *40*
10.1.4. Los Corchetes 2.0 *41*
10.2. Conociendo las Figuras Musicales *42*
10.3. Va de proporciones *43*
11. El... ¿Ritmo? *45*
11.1. La Línea Divisoria *45*
11.2. Las Barras de Conclusión / Separación *45*
11.3. El Cambio de Clave *46*
11.4. El... ¿Pulso? *47*
11.5. Los... ¿Pulsos por Minuto? *47*
11.6. El Metrónomo *48*
11.7. El Tempo / Movimiento *49*
12. El Indicador de Compás *50*
12.1. La "Calidad" *51*
12.2. La "Cantidad" y "Calidad" *51*
12.3. El Indicador de 4/4 *52*
12.4. El Indicador de 2/2 *52*
12.5. Más indicadores *53*
12.6. El indicador de Tempo, BPM, o Velocidad *53*

13. Los Silencios Musicales *54*
13.1. Su escritura en el pentagrama *55*
13.2. Su valor en el tiempo *55*
13.3. "Silenciando" un compás *56*
13.4. "Silenciando" varios compases *56*
Zona Teórica ***57***
14. La Partitura *59*
15. Las Alteraciones en la Partitura *60*
15.1. Su Posición *60*
15.2. Las Alteraciones Accidentales *60*
15.2.1. Cancelando Alteraciones... El Becuadro *61*
15.2.2. Las Alteraciones de Cortesía *62*
15.3. Las Alteraciones Globales *63*
15.3.1. Su Posición Vertical *63*
15.3.2. Reemplazando Alteraciones Globales *64*
15.3.3. Sobre su uso *64*
16. Las ligaduras *65*
16.1. Ligadura de Expresión / Legato *65*
16.2. Ligadura de Prolongación *66*
16.2.1. La correcta escritura *66*
17. El Puntillo *67*
17.1. Los silencios con puntillo *68*
17.2. Los puntillos y las ligaduras *68*
17.3. La correcta escritura *68*
17.4. El doble puntillo *68*
Navegación en la partitura ***69***
18. Barras de Repetición *71*
18.1. Más de una Repetición *71*
18.2. Más de una Interpretación *72*
19. Las Repetición en la Partitura *73*
19.1. Primera y Segunda Casilla / Voltas *73*
19.2. El "bis" *74*
20. Da capo, Coda y el segno *75*
21. Fermatta / Calderón *76*
22. Intensidad y volumen *76*
Expresión en la partitura ***77***
23. Los Matices / Dinámicas *79*
23.1. Forte y Piano *79*
23.2. Fortissimo y Pianissimo *80*

23.3. MezzoForte, MezzoPiano, y otros 80
23.4. 21.4. Crescendos y Diminuendos 80
24. Los Signos de Articulación 82
24.1. Staccato 82
24.2. El Sforzato / Acento 83
24.3. El Sforzando 83
24.4. El Tenuto 84
24.5. El Marcato 84
24.6. El "Fraseo" 85
Rítmica en la partitura **87**
25. Cambio de Tempo y Compás 89
25.1. Cambiando el Compás 89
25.2. Cambiando el Tempo 89
26. La Clave Rítmica y el Monograma 90
26.1. ¿Y el Pentagrama? 90
27. Los Valores Irregulares (Tresillo, Septillo, etc) 91
28. Tiempos Fuertes y Débiles 92
28.1. Los compases fundamentales 92
28.2. Los Compases Simples 93
28.3. Los Compases Compuestos 94
28.3.1. El pulso y tempo en un compás compuesto 94
28.4. Los Compases de Amalgama 95
28.4.1. Los Compases Mixtos 96
29. Sincopa y Contratiempo 97
29.1. De la Síncopa 97
29.2. Del Contratiempo 98
Movimientos Melódicos **99**
30. La Armonía Tonal (?) 101
31. Las Escalas 102
32. La Escala Cromática 103
33. La Escala Mayor... de Do 104
33.1. De su Importancia 104
34. La "Línea" Melódica 105
35. Ad Libitum 106
Los Intervalos **107**
36. Su Concepto 109
36.1. Intervalo Armónico y Melódico 109
36.2. Contando la "Cantidad" 110
37. Contando la "Calidad" 112

37.1. Justos y Mayores 112
37.2. Los Intervalos de la Escala Mayor... de Do. 113
37.3. La Anticuada tabla de distancias 114
37.4. Del uso de la lógica,o de las tablas de distancias. 114
38. Intervalos Justos 115
38.1. Intervalo de Primera (Justa/Aumentada/Disminuida) 115
38.2. Intervalo de Quinta (Justa/Aumentada/Disminuida) 117
38.3. Intervalo de Cuarta (Justa/Aumentada/Disminuida) 118
38.4. Intervalo de Octava (Justa/Aumentada/Disminuida) 118
38.4.1. 8va Alta, 8va Baja 119
39. Los Intervalos Mayores 120
39.1. Intervalo de Segunda (Mayor/Menor/Aumentada/Disminuida) 120
39.2. Intervalo de Tercera (Mayor/menor/Aumentada/disminuida) 121
39.3. Intervalo de Sexta (Mayor/Menor/Aumentada/Disminuida) 122
39.4. Intervalo de Séptima (Mayor/menor/Aumentado/disminuido) 123
40. El resto de Intervalos? 124
40.1. Invirtiendo Intervalos 124
40.2. La Manera simple de Invertir Intervalos 125
El Bloque Armónico ***127***
41. Las Escalas 129
42. La Escala Mayor 130
42.1. Grados Interválicos de la Escala Mayor 131
42.2. Nombres de los grados de la escala mayor 132
43. La Escala Menor 133
43.1. Grados Interválicos de la Escala menor 134
43.2. Nombres de los Grados de la Escala menor 135
43.3. Escala menor Armónica 136
43.4. Escala menor Melódica 137
43.5. Relación entre las escalas menores 138
43.6. Demás escalas 138
44. Relación entre la Escala Mayor y la Escala Menor Natural 139
45. Armadura de Tonalidad / Clave 140
46. Armaduras de Sostenidos 142
46.1. Identificando 142
46.2. Construyendo 143
46.3. Las posibles Armaduras de Sostenidos 143
47. Armaduras de Bemoles 144
47.1. Identificando 144
47.2. Construyendolas 145

47.3. Las posibles armaduras de bemoles *145*
48. Tecnicismos *146*
48.1. Cambio de armadura *146*
48.2. Tabla de armaduras *147*
48.3. El círculo de quintas / ciclo de cuartas *148*
Del Fin ***149***
49. Los Acordes *151*
49.1. La ¿Diada? *151*
49.2. La Triada *151*
49.3. La Tétrada *152*
49.4. La Estructura de un Acorde *152*
50. Las Triadas *155*
51. Las Tetradas *158*
52. Armonizando la escala Mayor *161*
53. Un Vistazo a la inversión de acordes *162*
55. Un breve final *163*
Contenidos de Terceros ***163***
Lineamientos de estilo ***163***
Una breve bibliografía **164**

De Los Derechos de Autor

= ADVERTENCIA: SI HAS PAGADO MÁS QUE EL COSTE DE IMPRESIÓN POR ESTE LIBRO, PROBABLEMENTE TE HAN ESTAFADO.

Descarga esta y la última versión del libro en formato digital desde: https://git.io/teoriamusical

o alternativamente https://elmuso.github.io/

O escaneando el siguiente código QR:

Este libro es gratuito, de distribución gratuita, bajo la licencia Creative Commons 4.0 Non Commercial Attribution:

Usted es libre de:

- ***Compartir*** *— copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato.*
- ***Adaptar*** *— remezclar, transformar y construir a partir del material para cualquier propósito.*

Bajo los siguientes términos:

- ***ATRIBUCIÓN*** *— Usted debe dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante.*
- ***No Comercial*** *— **Usted no puede hacer uso del material con propósitos comerciales.***

No hay restricciones adicionales — No puede aplicar términos legales ni medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otras a hacer cualquier uso permitido por la licencia .La licenciante no puede revocar estas libertades en tanto usted siga los términos de la licencia

Esto significa que este libro puede imprimirse, fotocopiarse, imprimirse, plagiarse, etc. **Siempre y cuando no se quite esta hoja del libro en formato físico / digital / pdf, y no se use de manera comercial**

NO, *CAMBIAR LA PORTADA DEL LIBRO O AÑADIR EL NOMBRE DE UNA INSTITUCIÓN EN LA TAPA NO CUENTA COMO CONTENIDO ESENCIAL*

Estructura del Libro

Este libro se lee como cualquier otro libro, a excepción de algunos datos y libertades que el autor se ha permitido, como las siguientes:

<- Una pregunta o curiosidad se ve de esta manera. Cuando veas esta caja de texto, dentro de ella habrá una respuesta breve, o una pregunta aún más profunda.

<- Información adicional se ve de esta manera. Cuando veas esta caja de texto, dentro de ella habrá información que está en un capítulo posterior en el libro, o información que no está en ningún capítulo del libro.

<- Información importante se ve de esta manera. Cuando veas esta caja de texto, intenta prestarle la mayor atención, aquí van instrucciones para hacer el camino teórico... más fácil.

<- Un consejo se ve de la siguiente manera. Cuando veas esta caja de texto, puedes ignorarla. Generalmente se resalta lo obvio, o se da una manera más simple de entender los conceptos avanzados.

Aparte de eso, el libro posee maneras de esquematizar la información muy compactas, después de eso, es otro libro de teoría musical común y corriente.

Conceptos Iniciales

Primera Parte

Siempre se empieza por algo, en este caso, empezamos con lo básico.

Estos conceptos son tan importantes para el que empieza, como para el que ya está avanzado. Deben ser apropiados, entendidos e interiorizados.

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

1. La Música y su Teoría

En conceptos generales y bien aceptados, la música es un arte, "*el arte de combinar sonido y silencio*".

Por supuesto hay disertaciones en este concepto, la música puede *seguir reglas establecidas,* también puede ser hecha para *provocar emociones* en el oyente, pero si de algo estamos seguros es que la música precede a la teoría musical.

> *Sin razón aparente, los seres humanos decidieron un día organizar sonidos y ritmos aun sin ningún conocimiento musical. ¿Por qué? Nadie lo sabe.*

Esta organización de sonidos genera lo que hoy conocemos como música, y el estudio de esta música, da origen a lo que conocemos como teoría y armonía musical.

Los elementos fundamentales de la música son los siguientes:

- ***Melodía:*** *Combinación sucesiva de sonidos.*
- ***Armonía:*** *Combinación simultánea de sonidos.*
- ***Ritmo****: Relación de duración y acentuación de los sonidos.*

1.1. El Sonido

El sonido es simplemente todo lo que "*percibe*" nuestro oído. Nuestros oídos están especializados en escuchar sonido. No se necesita "aprender" a escuchar, es algo que hacemos inconscientemente.

Hay algunos individuos que prefieren diferenciar entre el "sonido" y el "ruido", dicha clasificación es completamente subjetiva al oyente, así se puede resumir de la siguiente manera:

- ***Sonido determinado:*** *Sonido que involucra repetición, es decir, se puede relacionar a una determinada nota/frecuencia musical.* *(Ej: El sonido del violín, piano, guitarra, etc...)*
- ***Sonido Indeterminado:*** *Sonido que involucra aleatoriedad, es decir, no se puede relacionar a una nota/frecuencia musical.* *(Ej: El sonido de un tambor)*

> *La manera sencilla de clasificar un sonido es intentar "silbarlo" . Si se puede silbar, es determinado. Si no, es indeterminado.*

1.2. El Silencio

La música actual, también involucra el silencio. El sonido y el silencio son de igual importancia. Podemos definir al silencio como la inversión del sonido, es decir, su ausencia.

En capítulos posteriores veremos cómo el silencio es tan importante para la música, que ha sido necesaria crear una notación especial para representarlo. Así pues, el cuarto elemento fundamental de la música es:

- ***Silencio:*** *Ausencia momentánea de sonido.*

1.3. La teoría musical

En el momento en el que el ser humano adquiere la habilidad de escribir hechos y pensamientos, nace la historia y poesía. Así mismo, en el momento en el que el ser humano adquiere la habilidad de escribir música , la música adquiere la capacidad de evolucionar y ser registrada y estudiada.

Es por ese motivo que hoy podemos tocar composiciones hechas en los años 1800 y también podemos tocar composiciones hechas hace 1 hora. **La música**, el sonido, deja su mundo físico, y pasa a ser un **lenguaje**. De este lenguaje surge la teoría musical.

> *La teoría musical tiene diversas etapas de evolución a lo largo de la historia. Diferentes culturas tienen diferentes maneras de expresar teoría y armonía musical. Lo más común en el mundo occidental es usar la teoría occidental, que, afortunadamente, es lo que hacemos en este libro.*

Tiene demasiado sentido pensar en la **música** como un **lenguaje**. Por ejemplo, muchos hablan español, pero nunca lo han "*estudiado*". Así mismo, muchos han "*estudiado*" español, pero no pueden hablarlo con fluidez.

Lo mismo ocurre con la música, un individuo que creció rodeado de influencias musicales, tiene más capacidad de lenguaje que un individuo que recién empieza a hablar el lenguaje. Pero con práctica y estudio, alguien que no "*hablaba*" el lenguaje, puede llegar a "*hablar*" incluso mejor que otras personas que ya hablaban anteriormente. Todo gracias a la teoría y armonía musical.

2 Las Notas Naturales

Cuando uno "silba" o entona **un sonido musical determinado**, estamos produciendo un **tono musical**. La **cantidad** de Tonos Musicales que existen es **infinita**, pero como seres humanos, nuestro oído nos limita a escuchar solo un rango de Tonos Musicales.

A pesar de esto, *la cantidad de Tonos Musicales que podemos oír, es, matemáticamente, infinita,* la teoría y armonía musical se vuelven casi imposibles de estudiar con esta cantidad infinita de Tonos.

Los teóricos musicales, viendo este evidente problema, deciden en algún punto crear las **Notas Musicales.** ***Una nota musical es*** *simplemente* ***el nombre*** *que le damos a un Tono Musical en específico.*

Lo bueno de l**as notas musicale**s, es que **son limitadas**. Los nombres que usan las notas musicales son **7**, con estos **7** nombres podemos abarcar *todo el rango de Tonos Musicales*, ya que **podemos usar el mismo nombre de una nota musical para diferentes Tonos Musicales.**

Estos 7 nombres, se conocen también como **"NOTAS NATURALES"**.

Las notas musicales en total son 12, pero para obtener todos los nombres posibles usamos solo 7 nombres. Estos 7 nombres son los más importantes de la teoría musical. Sabemos pues, que 7 de las 12 notas que existen, son naturales.

Los nombres de las notas naturales son los siguientes:

Do	Re	Mi	Fa	Sol	La	Si
1	2	3	4	5	6	7

¿Por qué estos 7 nombres? En el siglo 10, un monje benedictino llamado "Guido d' Arezzo" empezó a revolucionar la teoría musical, usando la primera sílaba de un himno para identificar Tonos específicos. ¿Cuáles eran esas sílabas? Ut, Re, Mi, Fa, Sol, La y Si. Esto no fue lo único que Guido hizo, de hecho, pronto se observará que él hizo mucho más.

2.1. Altura y Rango

Lo bueno del concepto de altura es que es muy intuitivo. El sonido que uno produce al silbar, es más "alto" que el sonido que un trombón produce al ser tocado.

Cuando un sonido es más "alto" que otro, el sonido es "agudo''. Cuando un sonido es más "bajo" que otro, el sonido es "grave".

Este concepto de altura se complementa con el concepto de Rango Musical. Todas las notas que existen entre la nota más aguda posible y la nota más grave posible, forman un rango de notas.

El rango de una persona está determinado por la nota más aguda y grave que pueda cantar. El rango de un instrumento musical está determinado por la nota más aguda y grave que el instrumento pueda ejecutar.

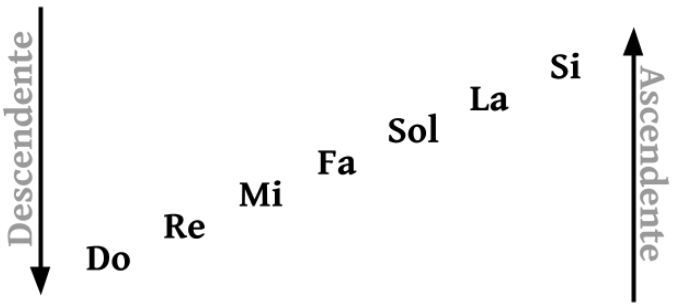
Un instrumento musical pequeño generalmente tiene un rango más agudo que un instrumento musical grande. Como ejemplo, una flauta dulce, tendrá un rango de notas más agudas que el rango que tiene un clarinete. Por supuesto, hay excepciones.

2.2. La serie ascendente y descendente

Este grupo de 7 notas naturales es representado como una *serie* de notas, en esta serie se va de un ***Do*** grave hasta un ***Si*** más agudo, conoceremos a esta *serie de sonidos* como una **"Serie ascendente".**

> *¿Por qué es ascendente?... Porque **ascendemos** desde una nota grave hacia una aguda. Igualmente, una serie descendente **desciende** desde una nota aguda hacia una nota grave.*

En la música nos acostumbraremos a ver los sonidos más graves en la zona inferior *(abajo)*, y los agudos en la zona superior *(arriba)*. Entonces, combinando ***las notas naturales*** y la ***altura*** obtenemos lo siguiente:



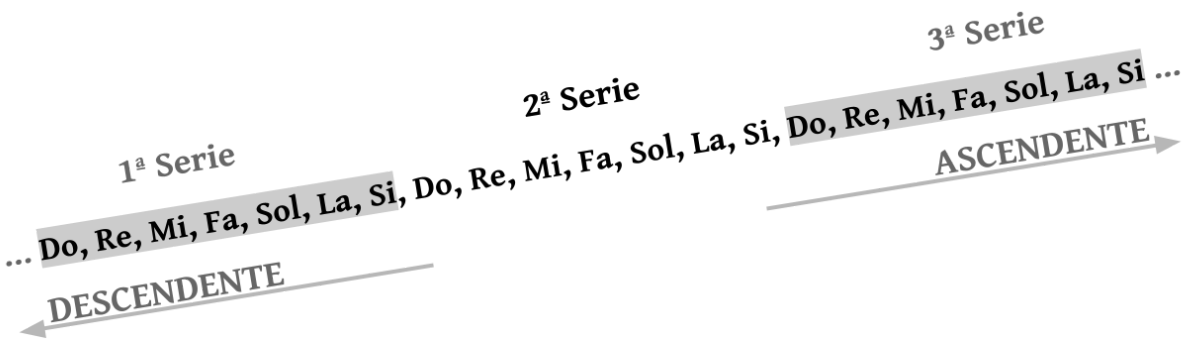
Debería quedar claro que si la serie ascendente anterior es – ***Do, Re, Mi, Fa, Sol, La, Si*** – la **"Serie descendente"** irá en el orden inverso – ***Si, La, Sol, Fa, Mi, Re, Do***.

> *No hay necesidad de que la serie inicie en Do, por ejemplo, **otra serie ascendente sería: Sol, La, Si, Do, Re, Mi, Fa.***

2.3. Combinando series

Las series de notas se pueden combinar de manera ascendente o descendente, siempre respetando el orden y dirección de las notas. Esto significa que si tenemos la serie – ***Do, Re, Mi, Fa, Sol, La, Si*** – y la combinamos con otra serie similar, obtenemos: ***Do, Re, Mi, Fa, Sol, La, Si, Do, Re, Mi, Fa, Sol, La, Si.***

La mejor manera de ver cómo estas series de notas se combinan es visualizarlas gráficamente.



> *Entonces, como se puede observar, "Do" es más agudo que "Do". O, mejor dicho, "Do" de la tercera serie, es más agudo que el "Do" de la segunda serie. O, si lo "resumimos". **"Do3" es más agudo que "Do2"***

2.4. El cifrado americano

Las 7 notas naturales que conocemos hasta ahora recibieron nombres latinos. *Do, Re, etc...* Antes de esto, *se usaban las letras del abecedario para nombrar diversos tonos musicales*.

Esta práctica de usar letras para representar notas musicales evolucionó de una manera particular, llegó a ser lo que hoy se conoce como **el cifrado americano**.

El cifrado americano, usa las primeras 7 letras del abecedario americano para nombrar las notas musicales. La nota **"La" es "A"**, la nota **"Si" es "B"**, la nota **"Do" es "C"**, y así sucesivamente.

> *La manera simple de memorizar esto, es "uniendo" ambas nomenclaturas. "DoC, ReD, MiE, FaF, SolG, LaA, SiB". Aunque también puede usarse lo siguiente: "A, B, C, D, E, F, G" es lo mismo que "La, Si, Do, Re, Mi, Fa, Sol".*

Do	*Re*	*Mi*	*Fa*	*Sol*	*La*	*Si*
C	**D**	**E**	**F**	**G**	**A**	**B**

Entonces, si en algún punto de tu carrera musical te piden que toques la nota ***"A",*** te están pidiendo que toques la nota ***"LA"*** y así sucesivamente.

> *Antiguamente se usaban más de 7 letras, pero en algún punto se decidió que era muy confuso hacerlo así, y se simplificó a 7.*

Conceptos Musicales

Segunda Parte

Muchos dicen que la música no es una ciencia exacta. Muchos dicen que sí lo es.
¿La música es una ciencia exacta?
Bueno, una persona no necesita ser químico para poder cocinar. Y para ser químico no se necesita saber cocinar. Ambos usan química, pero de manera diferente.
Así mismo, **un músico no necesita saber matemáticas para hacer música**. Y para ser matemático no se necesita saber música. Ambos usan matemáticas, pero de manera diferente.

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

3. Tono y Semitono

El semitono(St) es la distancia mínima que puede existir **entre 2 notas musicales** del sistema occidental. Y también resulta ser la distancia mínima que podemos tocar entre dos notas en varios instrumentos como el piano o la guitarra.

¿El sistema occidental? Si, hay diferentes sistemas musicales, el más usado en el hemisferio occidental es... el sistema occidental, o el "temperamento igual". En resumen, 12 notas.

La distancia de **un Tono**(T), **es** la combinación de la distancia de **2 semitonos**. Entonces 1 T = 2 St, y por consecuencia 5 St = 2 ½ T, y así sucesivamente. Podemos resumir la relación Tono/Semitono con la siguiente frase:

*"Un **Semitono** es **medio Tono**"*

Con esa frase ya se sabe todo lo que se debe saber de la medida, al hablar de ***2 tonos y 1 semitono***, estamos hablando de **2 tonos y medio**. Al hablar de **1 tono y 2 semitonos** estamos hablando de **2 tonos**... y así sucesivamente.

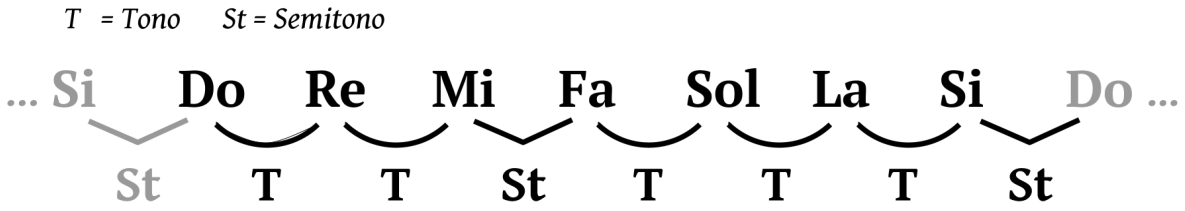
Hay instrumentos capaces de tocar distancias menores a un semitono, como el violín, trombón, e incluso la voz humana. Pero gran cantidad de instrumentos solo pueden tocar las 12 notas que existen y en consecuencia, usan el tono y el semitono.

3.1. La distancia entre las notas naturales

El Tono y Semitono se *usan* para **medir distancias entre 2 notas**. La distancia *mínima* entre 2 notas es la distancia de *1 semitono*.

Como las únicas notas que se conocen hasta el momento son las notas naturales, se pueden conocer las distancias que hay entre estas notas naturales. Estas distancias se deben memorizar a la brevedad posible.

Un simple consejo para memorizar estas distancias: Las únicas notas que tienen un semitono de distancia entre ellas son Si–Do y Mi–Fa. El resto de notas naturales conjuntas tiene un Tono de distancia entre ellas.



Entre Do y Re hay – **T** – es decir, ***1 Tono***; entre Mi y Fa hay – **ST** – es decir, ***1 Semitono***. De la misma manera podemos deducir la distancia entre dos notas conjuntas.

Podemos adelantarnos y ver la distancia entre otras notas. Por ejemplo, entre Do y Mi podemos observar 2 Tonos. Entre Re y Fa podemos observar 1 tono y medio.

3.2. Tonos y Semitonos naturales

Como solo se han visto los tonos y semitonos entre las notas naturales, se pueden catalogar estas distancias como distancias naturales.

Entonces, solo existen 2 Semitonos naturales, el Semitono que existe entre Mi y Fa, y el Semitono que existe entre Si y Do.

- **Semitonos naturales:** Mi-Fa, Si-Do.

Por consecuencia, podemos deducir que el resto de Tonos, se conocen como Tonos naturales.

- **Tonos naturales:** Do-Re, Re-Mi, Fa-Sol, Sol-La, La-Si.

¿Por qué hay semitonos solo entre Mi-Fa y Si-Do? Bueno... se debe recordar... las notas son 12 y solo conocemos 7. Necesitamos "espacio" para las 5 notas que aún no conocemos.

4. Las Alteraciones

Las ***notas naturales*** son 7. Sin embargo, las notas en total son 12. Cuando alguien afirma que solo existen 7 notas está hablando de **7 notas naturales**.

Son 7 notas naturales, y **5 notas "*alteradas*"** que surgen de las notas naturales. En total, se tienen 12.

¿5 notas alteradas? ¿Y cuál es el nombre de estas notas "alteradas? Bueno, su nombre depende del contexto. Estas 5 notas no tienen un nombre fijo. Pronto veremos por qué.

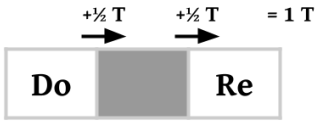
Una **alteración** es un **símbolo** que *modifica la altura de una nota natural*, una alteración puede **subir** la *altura* de la nota (hacerla más aguda) o **bajar** la altura de la nota (hacerla más grave).

*Entonces, usamos las alteraciones para obtener las 5 notas alteradas. Probablemente uno ya conoce o ha escuchado los términos **"bemol", "sostenido"**, etc. Bueno, **¡Esas son alteraciones!***

Sabemos que **Si y Do** están a un semitono de distancia, esto significa que ambas notas están "conjuntas", "adyacentes" o **"una al lado de otra"**. Lo mismo ocurre con las notas **Mi y Fa**. Entonces, *ya se sabe dónde van las 5 notas alteradas.*

** Podemos observar que claramente, Mi y Fa son "adyacentes". Al igual que Si y Do.*

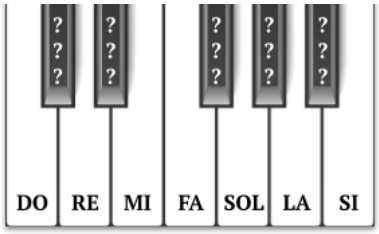
La razón por la que Do y Re no son adyacentes, es porque al estudiar el ***Tono y Semitono*** vimos que entre Do y Re hay 1 Tono, es decir, 2 semitonos.



De Do a la *"casilla vacía"* hay un semitono. De la *"casilla vacía"* a Re, hay un semitono. Para que existan 2 semitonos entre Do y Re, necesitamos que exista la casilla vacía. Y en consecuencia. *Una nota alterada dentro de la casilla vacía.*

Entonces, el gráfico con casillas vacías, es exactamente el mismo gráfico que nos indicaba los tonos y semitonos entre las notas naturales... solo que... visto desde otra perspectiva.

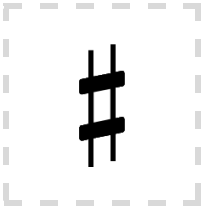
Ahora... Probablemente se note que las casillas vacías, o casillas oscuras, y las casillas que contienen las notas naturales, o claras... se parecen a algo... a las teclas de un piano. Efectivamente. El piano está hecho por semitonos, y eso significa que las teclas del piano obedecen a todas las reglas anteriores.



Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

4.1. El sostenido y el bemol

El sostenido: El símbolo del sostenido tiene la apariencia de un "hash" inclinado. Aunque se puede usar el hash "#" en su lugar. Cuando el sostenido se coloca junto al nombre de una nota natural (Ej: Do#), **la altura de la nota se eleva un semitono.**



Ahora podemos usar el sostenido para obtener las notas que van en las casillas vacías. Si lo hacemos obtenemos lo siguiente.

<<<Grave Agudo>>>

Si	Do	Do#	Re	Re#	Mi	Fa	Fa#	Sol	Sol#	La	La#	Si	Do

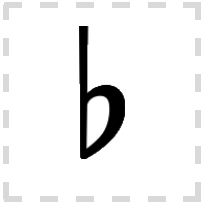
Entonces, de Do a Do# existe 1 semitono, de Do# a Re existe 1 semitono, de Re a Re# existe 1 semitono y así sucesivamente..

¿Y donde va Mi#? bueno... Mi# va en la misma casilla que Fa natural. Esto es interesante, pronto veremos de qué trata.

Con el sostenido ya podemos conocer las notas alteradas **Do#, Re#, Fa#, Sol# y La#.** Sin embargo, estas 5 notas alteradas no sólo son obtenidas gracias al sostenido.

Existe una alteración más:

El bemol: El símbolo del bemol tiene la apariencia de una letra "b" inclinado. Aunque se puede usar solo "b" en su lugar. Cuando el bemol se coloca junto al nombre de una nota natural (Ej: Mib), **la altura de la nota baja un semitono.**



Ahora podemos usar el bemol para obtener las notas que van en las casillas vacías. Si lo hacemos obtenemos lo siguiente:

<<<Grave Agudo>>>

Si	Do	Reb	Re	Mib	Mi	Fa	Solb	Sol	Lab	La	Sib	Si	Do

Entonces, de Do a Reb existe 1 semitono, de Reb a Re existe 1 semitono, de Re a Mib existe 1 semitono y así sucesivamente..

¿Y donde va Fab? bueno... Fab va en la misma casilla que Mi natural. Esto es enarmonía.

Con el bemol, las notas alteradas obtienen otros 5 nombres: **Reb, Mib, Solb, Lab, Sib.**

Las 5 notas alteradas tienen 2 nombres posibles.

De ahí que las 5 notas alteradas se pueden obtener solo alterando las notas naturales.

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

4.2. Enarmonía

La enarmonía es un fenómeno muy interesante. Se puede definir la enarmonía de la siguiente manera:

- **Enarmonía:** Fenómeno que ocurre cuando 2 notas de distinto nombre comparten el mismo sonido.

En este caso, ya conocemos que *Do# y Reb producen el mismo sonido.* Entonces, se puede decir que **Do# y Reb son enarmónicos.**

Entonces, las 5 notas alteradas son completamente enarmónicas. Si tuviéramos que escribir esto, se escribiría así:

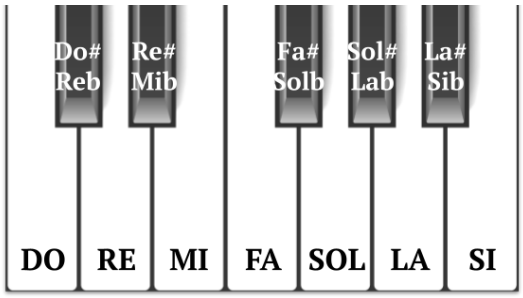
Si	Do	Do# Reb	Re	Re# Mib	Mi	Fa	Fa# Solb	Sol	Sol# Lab	La	La# Sib	Si	Do

De hecho. La enarmonía también afecta a las notas naturales. *Mi# y Fa natural son enarmónicas, Dob y Si natural también son enarmónicas.*

> *Aunque no es tan común ver un Mi# o un Si#. Es necesario que estas notas alteradas existan, al menos, teóricamente.*

Si Dob	Do Si#	Do# Reb	Re	Re# Mib	Mi Fab	Fa Mi#	Fa# Solb	Sol	Sol# Lab	La	La# Sib	Si Dob	Do Si#

Ya se puede observar, que las teclas oscuras del piano, pueden obtener los siguientes nombres:



Se puede deducir, entonces, que:

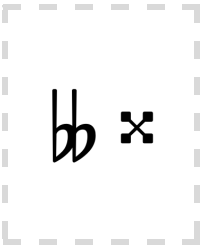
- Mib = Re#
- Dob = Si
- Solb = Fa#
- Mi = Fab
- etc...

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

4.3. El doble bemol y el doble sostenido

Cuando se lee doble bemol y doble sostenido, ya se puede deducir su concepto:

El doble bemol tiene la apariencia de dos letras "bb" inclinadas y unidas. Cuando se coloca junto a una nota natural, la altura de la nota **baja 1 tono.**
El doble sostenido tiene la apariencia de una "x" estilizada. A veces se coloca con puntos, o "##", pero lo más común es la "x". Cuando se coloca junto a una nota natural, la altura de la nota **sube 1 tono.**



El sostenido es "#", el bemol es "b", el doble bemol es "bb", pero el doble sostenido es "x". Esto no se debe olvidar.

4.4. Enarmonía +

Si, como uno ya se puede imaginar, cuando introducimos las alteraciones de doble bemol y doble sostenido la enarmonía se intensifica x100. Ahora todas las 12 notas son enarmónicas. Por ejemplo, Rebb y Do natural son enarmónicos. Si***x*** y Do**#** son enarmónicos. Fabb y Re # son enarmónicos (Ja!). Si, toda la teoría musical se complica de golpe gracias a la enarmonía.

Existen más alteraciones poco comunes. Como el triple bemol y el triple sostenido. O los cuartos de tono. ¿Se imaginan que tan largo sería este libro si tuviéramos que explicar todas las alteraciones? Pista: Muy largo.

4.5. El becuadro

El becuadro es un caso un poco particular. No es una alteración, de hecho es lo contrario. Un becuadro anula cualquier alteración... y también ayuda a recordarnos que una nota es natural.

El becuadro: El símbolo del becuadro tiene la apariencia más particular de todas. Su símbolo es **"♮"**. Cuando el becuadro se coloca junto al nombre de una nota natural (Ej: Mi♮), **la nota es natural (Mi natural)**

El becuadro no adquiere mucho sentido en este punto. En un futuro, tendrá muchísimo sentido. Por ahora se puede usar para abreviar el término "natural". Por ejemplo, en lugar de escribir **"Do natural"** se puede usar **"Do♮"**

5. Semitono Cromático y Diatónico

Las alteraciones dan lugar a la *enarmonía*, y la *enarmonía* da lugar a una *subclasificación* de semitonos particular. **Semitono cromático y diatónico**. Ambos son semitonos y ocupan la *misma distancia*, pero tienen características diferentes.

- ***Semitono cromático:*** *Semitono formado por dos notas de igual nombre. Ej:* ***Do–Do#***
- ***Semitono diatónico:*** *Semitono formado por dos notas de distinto nombre. Ej:* ***Do–Reb***

En los ejemplos anteriores, el semitono entre **Do y Do#** ocupa la *misma distancia* que el semitono entre **Do y Reb**, *lo único que cambia son los nombres de las notas*.

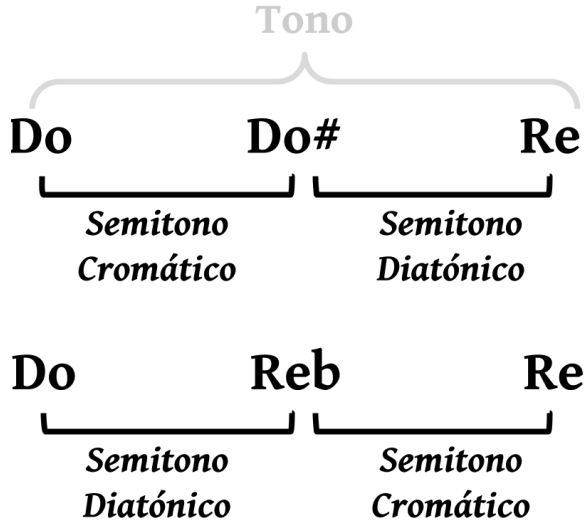
El semitono *cromático* surge cuando ambas notas están a *un semitono de distancia* entre ellas y *el nombre de la nota es el mismo*. Ej: **Mib–Mi**.

El semitono *diatónico* surge cuando ambas notas están a *un semitono de distancia* entre ellas, y *el nombre de la nota es distinto*. Ej: **Re#–Mi**

> *¿Ocupan la misma distancia? En realidad no, el semitono diatónico ocupa 4 "comas" y el cromático vale 5 "comas". Pero gracias a nuestro amigo, el Temperamento Igual, la distancia de semitono cromático y diatónico... es la misma.*

5.1. El tono

Generalmente la **distancia** de **tono** está compuesta por la **combinación** de **1 semitono cromático y 1 diatónico.** Aunque esta "regla" a veces no aplica, en especial si incluimos alteraciones como el doble bemol y doble sostenido. Sin embargo, se presenta un ejemplo para conocimiento general.



> *En algunos instrumentos musicales, como el violín, la guitarra sin trastes o ciertos instrumentos de viento, es posible tocar un semitono cromático de 5 comas, y un semitono diatónico de 4 comas. Sin embargo, al ensamblar con instrumentos que usan el Temperamento Igual... suena desafinado. Irónico... ¿Verdad?*

5.2. La Definición Antigua y el Clave Bien Temperado

Una pequeña lección histórica. Antiguamente nadie sabía cuál era la manera "correcta" de afinar un instrumento. Si se tenía que ejecutar 2 piezas seguidas que tienen diferente armonía... *se tenía que afinar el instrumento al inicio de cada pieza.*

Esto se debía a que antiguamente se usaba la afinación pitagórica, que ya contenía 12 notas, pero el método de obtener la afinación para cada pieza cambiaba todo.

Entonces, en algún punto de la historia, los matemáticos deciden usar **1 sola fórmula** para obtener las frecuencias de las 12 notas musicales que hoy conocemos y usamos en el hemisferio occidental.

Se "desafinan" algunas notas, pero se evita tener que afinar el instrumento al inicio de cada pieza.

Esta afinación es conocida como el **Temperamento Igual,** y su exponente más reconocido es el Clave bien Temperado de Bach, una compilación de obras que exploran varias posibilidades armónicas, y que,... por supuesto... solo se puede tocar con la afinación de el "temperamento igual".

Es por eso que antiguamente la diferencia entre semitono cromático y diatónico era importante. Con la introducción de el *clave bien temperado* y la *imposibilidad* de tocar semitonos cromáticos y diatónicos en instrumentos *temperados* anula esta diferencia de distancia. ***La distancia de un semitono cromático o diatónico es la misma.*** Al menos por ahora.

> *Si, el temperamento igual está lleno de "errores", pero como es usado para poder tocar en cualquier tonalidad, hacer modulaciones o cambios modales sin la necesidad de afinar un instrumentos nuevamente, tiene demasiadas ventajas.*

El ABC...

Tercera Parte

Es el momento de aprender un nuevo lenguaje.

Afortunadamente, no es tan difícil hacerlo.

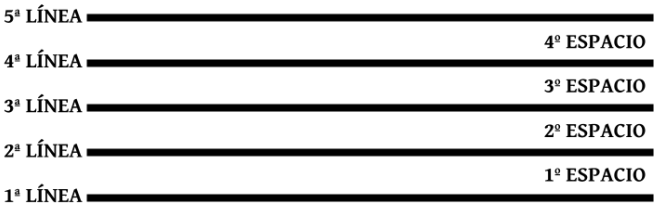
Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

6. El Pentagrama

El lenguaje musical, los signos musicales, dependen directamente del *pentagrama*. **La música, se escribe en el pentagrama.**

El pentagrama: Grupo de **cinco *(penta)* líneas *(grama)*** horizontales paralelas y equidistantes entre sí.
Las figuras y símbolos musicales se escriben sobre el pentagrama.

El pentagrama está compuesto de **5 líneas, y 4 espacios** entre dichas líneas. Estas líneas y espacios *se cuentan desde abajo hacia arriba.*

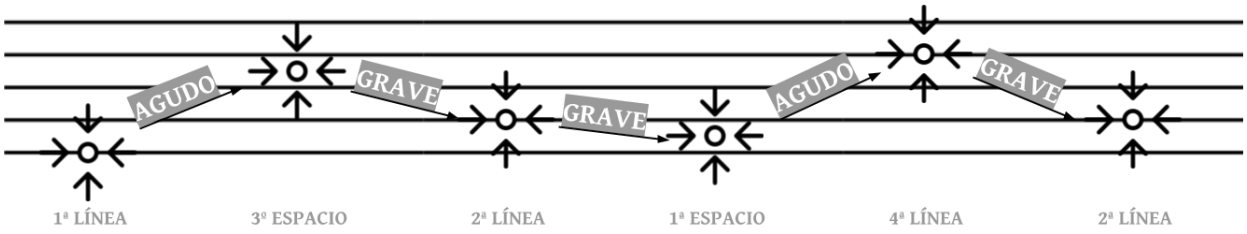


¿Por qué contamos las líneas y espacios del pentagrama de abajo hacia arriba? No hay una razón en específico. En la música, generalmente se cuenta de abajo hacia arriba. Es una costumbre. Guido D' Arezzo fue de los primeros músicos en usar un "pentagrama" de 4 líneas para representar música.

6.1. El Principio de Altura

Hasta ahora hemos manejado un concepto de "altura" musical. Mientras más ***grave*** sea un sonido, será más **"*bajo*"**, y mientras más ***agudo*** sea un sonido, será más **"*alto*"**.

En el pentagrama se respeta este tipo de lógica. Mientras más *grave* sea un sonido relativo a otro, irá *inferior* a este, "más abajo" , y viceversa. Por ejemplo, si ponemos múltiples puntos en el pentagrama, podemos deducir si los puntos son agudos o graves entre sí.



Entonces, se puede observar que el eje vertical, o mejor dicho, **las líneas y espacios del pentagrama se usan para demostrar la altura de una nota musical**. *Incluso* sin conocer qué notas están en el pentagrama previo, p*odemos determinar que "punto" es más agudo o grave que otro.*

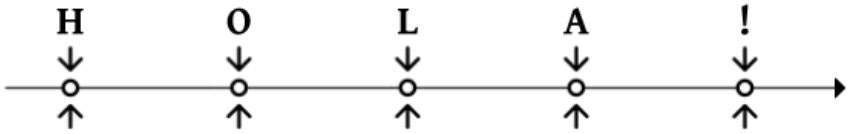
¿Puntos en el pentagrama? Por supuesto, en el lenguaje musical no se usan estos puntos. Pero primero necesitamos saber cómo funciona el pentagrama, antes de saber que va dentro del pentagrama.

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

6.2. El principio de longitud

El pentagrama no siempre tuvo 5 líneas, de hecho, el primer "pentagrama" consiste de 1 sola línea. Su nombre es "**Monograma**" que significa "**1 línea**". El monograma *aún* se usa para *ejercicios rítmicos* y de hecho es una gran manera de ver el eje horizontal, o mejor dicho, **la longitud del pentagrama**.

El Pentagrama y el Monograma se leen de izquierda a derecha. Exactamente como se lee lo que está escrito en este libro. Por ejemplo, si tuviéramos los siguientes puntos en un Monograma se leería primero el punto a la izquierda del todo. Y se leería por último el punto a la derecha del todo.



**Si "leemos" el monograma anterior, podemos observar que se forma: "HOLA!"*

El pentagrama siempre se lee de izquierda a derecha. Esta es una de las reglas elementales del lenguaje musical.

6.3. Las Líneas y Espacios Adicionales

El pentagrama tiene 5 líneas y 4 espacios internos. Pero, para remover la limitación de altura que el pentagrama posee, se usan las líneas y espacios adicionales. Pueden existir líneas adicionales superiores que van sobre el pentagrama, e inferiores, que van bajo el pentagrama.

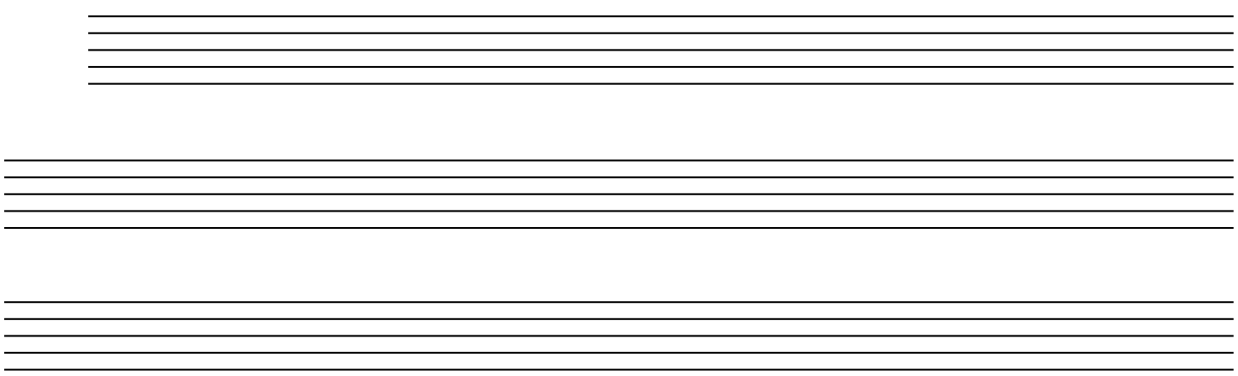
Podemos definirlas de la siguiente manera:

- **Líneas adicionales:** Líneas equidistantes que se añaden al pentagrama, ya sea arriba o abajo de él, se usan cuando una nota es demasiado grave o aguda y se sale de su registro interno
- **Espacios adicionales:** Espacio entre 2 líneas en el pentagrama que no está incluido en los 4 espacios del registro interno del pentagrama.

Las líneas adicionales superiores se cuentan de abajo hacia arriba. Las líneas adicionales inferiores se cuentan de arriba hacia abajo. Lo mismo ocurre con los espacios adicionales.

6.4. Los Sistemas y los Saltos de Fila

El pentagrama se lee de manera continua y puede ser compuesto de **múltiples filas**. Por ejemplo, **el siguiente pentagrama está hecho de 3 filas:**

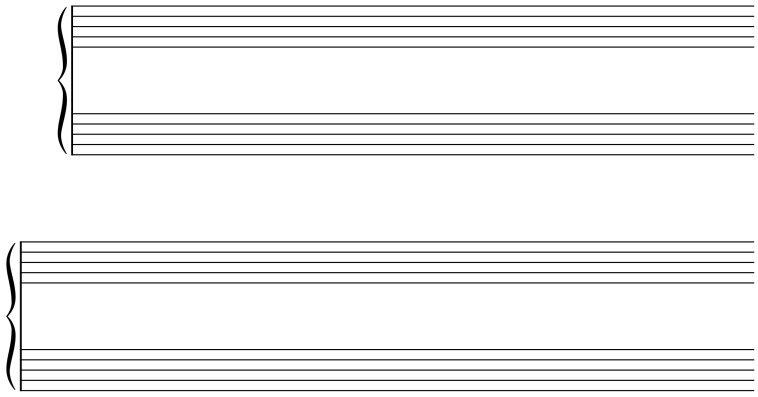


¿Cómo se leería el pentagrama? Bueno, *primero se lee la primera fila de izquierda a derecha, luego, la segunda fila de izquierda a derecha, y finalmente, la tercera fila de izquierda a derecha.* Del mismo modo que se lee una oración, se lee un pentagrama.

> 🕮 *La primera fila del pentagrama posee un margen izquierdo. Esto es opcional, pero muchos pentagramas lo tienen.*

Ahora, uno se pregunta ¿Y si quiero que 2 pentagramas se lean a la vez? Para eso debemos crear un **sistema de 2 pentagramas**. *Hasta ahora solo hemos visto un pentagrama individual, es decir, un sistema de 1 pentagrama.* Pero se pueden hacer sistemas de más de 1 pentagramas. Solo **se unen los pentagramas con una línea vertical**, *y un corchete o llave que es opcional.*

Por ejemplo, el siguiente **sistema** está hecho de 2 *pentagramas* y posee 2 filas:



Comúnmente se asocia el término sistema y fila. Por ejemplo, si se dice 'el tercer sistema de la partitura' se está hablando de la tercera fila de la partitura

> ☼ *¡El pentagrama se lee igual que una oración escrita! Del mismo modo, los sistemas se leen de la misma manera. Primero se lee la primera fila de 2 pentagramas a la vez. Luego la segunda fila de 2 pentagramas a la vez. El corchete es opcional, el único requisito para formar un sistema es unir el inicio de ambos pentagramas con una línea vertical.*

7. Las Claves Musicales

Las claves musicales son **signos** que van al **inicio** del **pentagrama** cuya *única función* es organizar el pentagrama, nos ayuda dar *nombre y una altura fija* (entonación) a las figuras musicales del pentagrama y las líneas adicionales.

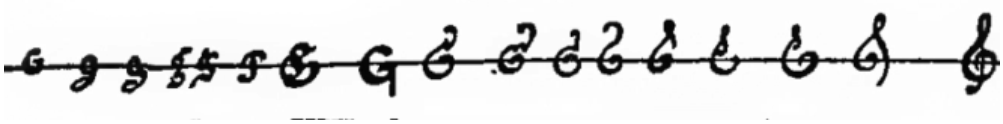
En términos más simples, una clave musical solo tiene *1 función*. ***Designar el nombre de una nota natural a 1 línea del pentagrama.***

En base a esa nota podemos *deducir* las demás notas naturales de las demás líneas y espacios del pentagrama y las líneas adicionales. Este es un capítulo denso, uno está advertido.

Las claves musicales son **3** ,*la clave de Sol*, *la clave de Fa*, *la clave de Do*.

7.1. La Clave de Sol

La clave de Sol: Clave musical que **se utiliza para las notas agudas** o altas. Su apariencia es similar a la letra "𝒢" y esto se debe a que su origen desciende directamente de la letra G.



Indicador de la clave de Sol: La clave de sol posee un **"estómago" en forma de espiral.** El *centro* del "estómago" de la clave de sol *indica la línea que será para la nota Sol.*
En este caso, el centro de la clave de sol cae sobre la segunda línea.
La segunda línea es la línea donde va la nota Sol.

Para nombrar la clave de sol, *necesitamos saber sobre qué línea está.* En el caso anterior se observa que el centro o "estómago" de la clave de sol *está sobre la segunda línea del pentagrama*. Entonces se lo conoce como **"Clave de Sol en 2ª línea".** En total, la clave de sol puede ir sobre las siguientes líneas:

Clave de Sol

en primera línea ***en segunda línea***

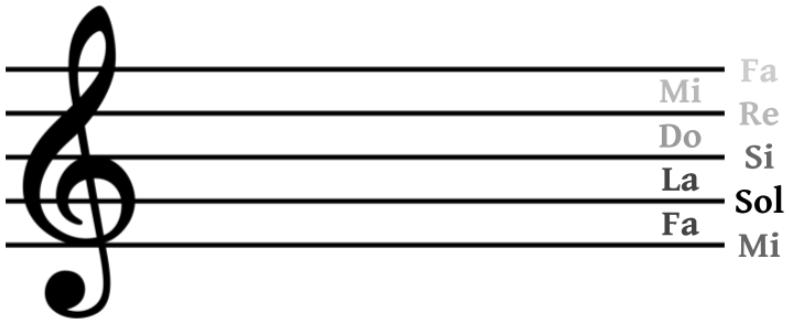
Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

7.1.1. Deduciendo las demás notas

Conociendo que línea es reservada para la nota sol, y sabiendo que en el pentagrama usamos notas naturales, al menos por ahora. Podemos usar el conocimiento de las ***series ascendentes y descendentes*** para *deducir* el resto de notas.

En otras palabras, si sabemos que la segunda línea es la línea donde va la nota sol, entonces podemos usar la serie ascendente y descendente empezando en Sol, para deducir las demás notas que van sobre las líneas y espacios del pentagrama.

Si la ***segunda línea*** es reservada para la nota sol, el ***espacio superior*** a esta línea (2º Espacio) es reservado para la nota La, el ***espacio inferior*** *a la segunda línea* (1º Espacio) para la nota Fa, y así sucesivamente hacia ambos lados.

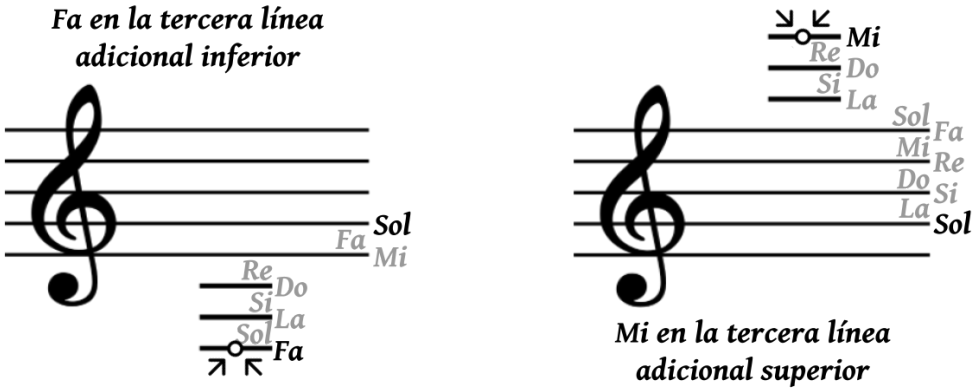


¿Por qué usamos la clave de sol en la 2ª línea? Bueno, es la clave más usada en la actualidad. La clave de sol en 1ª línea está en desuso y no parece que vaya a hacer un retorno por ahora.

Si habláramos de las notas que van en la clave de Sol en primera línea, la primera línea sería Sol, el primer espacio sería La, la segunda línea sería Si, etc.

7.1.2. Las Líneas Adicionales en la Clave de Sol

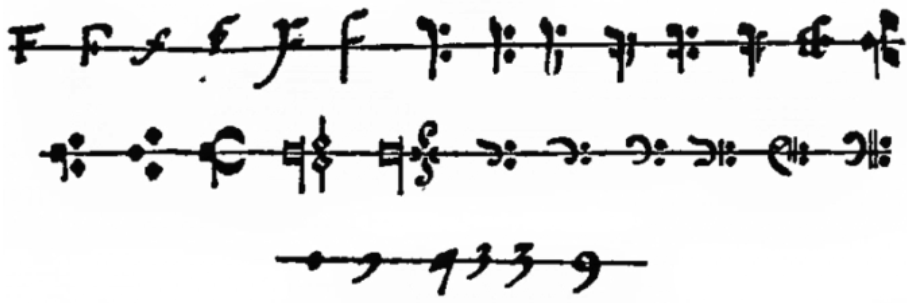
Podemos ampliar el rango de la clave de Sol usando las líneas y espacios adicionales superiores e inferiores respectivamente:



Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

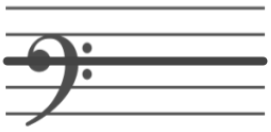
7.2. La Clave de Fa

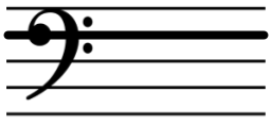
La clave de Fa: Clave musical que **se utiliza para las notas graves** o bajas. Su apariencia es similar a la letra "F" y esto se debe a que su origen desciende directamente de la letra F.

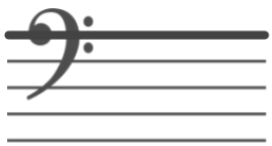


Indicador de la clave de Fa: La clave de Fa posee una **"cabeza" con dos puntos al costado.**
La línea que está *en el centro de ambos puntos, o bajo el centro de la "cabeza", indica la línea que será para la nota La.*
En este caso, el centro de la clave de Fa cae sobre la cuarta línea. La cuarta línea es la línea donde va la nota Sol.

Para nombrar la clave de Fa, *necesitamos* saber sobre qué línea está posicionada la "cabeza" de la clave. En el caso anterior la "cabeza" de la clave está sobre la cuarta línea. Entonces llamamos a esto "**Clave de Fa en cuarta línea".** La clave de Fa puede ir sobre las siguientes líneas:

Clave de Fa

en tercera línea



en cuarta línea

en quinta línea

> *La clave de Fa en cuarta línea es la más usada, al igual que la clave de Sol en segunda línea. ¿Por qué? Bueno, depende de los músicos. Cuando algo es intuitivo y simple tiende a ser preferido, dejando obsoletas partes específicas del lenguaje con el propósito de que el lenguaje musical sea más fácil de "comunicar".*

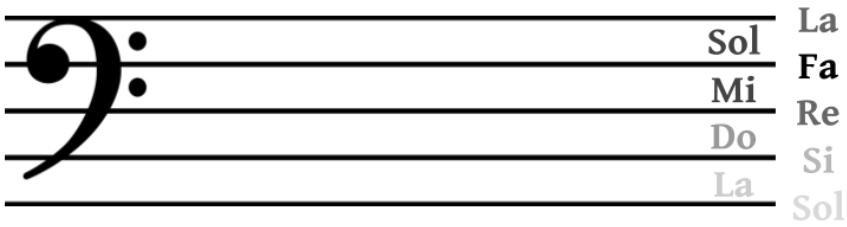
Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

7.2.1. Deduciendo las demás notas

De nuevo, conociendo que la cuarta línea es la línea donde va la nota Fa, podemos usar las ***series ascendentes y descendentes*** de las notas naturales para saber las notas que van sobre el resto de las líneas y espacios.

El proceso es similar al proceso realizado con la ***Clave de Sol.***

Si sabemos que **la cuarta línea** es para la nota Fa, **el espacio superio**r a esta línea *(4º Espacio)* será para la nota Sol, **la línea superior** a esta línea *(5ª línea)* será para la nota La, y así sucesivamente.



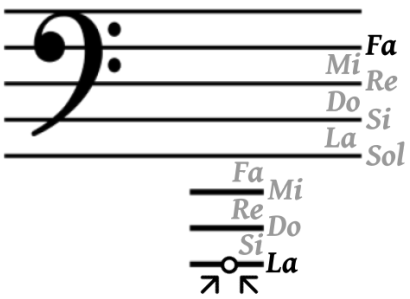
☼ *Si creamos un sistema de 2 pentagramas, el pentagrama superior con la clave de Sol, y el pentagrama inferior con la Clave de Fa... obtenemos un "gran pentagrama". Pronto veremos de qué trata esto.*

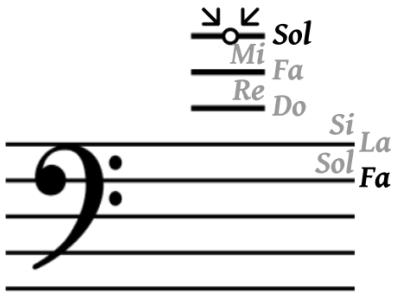
Podemos realizar este proceso de "deducir" las demás notas en la clave de Fa en tercera y quinta línea. Pero, como son de tan poco uso... es contraproducente.

7.2.2. Las Líneas Adicionales en la Clave de Fa

Podemos ampliar el rango de la clave de Fa usando las líneas y espacios adicionales superiores e inferiores respectivamente:

La en la tercera línea adicional inferior



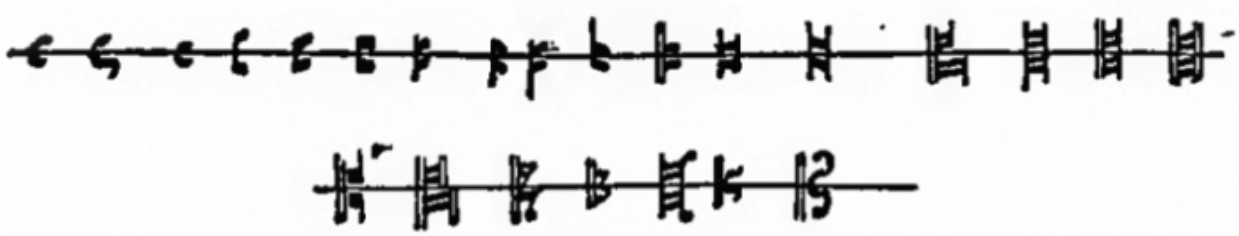


Sol en la tercera línea adicional superior

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

7.3. La Clave de Do

La clave de Do: Clave musical que **se utiliza para las notas ni tan graves ni tan bajas**. Su apariencia es similar a la letra "***C***" y esto se debe a que su origen desciende directamente de la letra C.

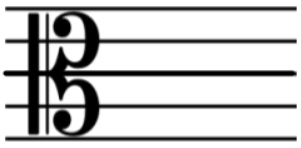


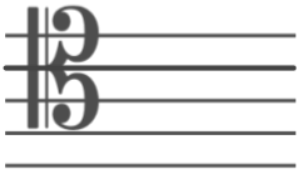
Indicador de la clave de Do: La clave de Do posee una **"flecha"** que apunta justo al centro real de la clave**.** La línea que está *bajo la flecha. indica la línea que será la nota Do.*
En este caso, el centro de la clave de Do cae sobre la tercera línea.
La tercera línea es la línea donde va la nota Do.

Para nombrar la clave de Do, *necesitamos* saber sobre qué línea está posicionada la "flecha" de la clave. En el caso anterior la "flecha" de la clave está sobre la tercera línea. Entonces llamamos a esto "**Clave de Do en tercera línea".**

La clave de Do puede ir sobre las siguientes líneas:

Clave de Do



en tercera línea

en cuarta línea

La clave de Do es la menos usada de las claves, solo algunos instrumentos la usan , como la viola, el trombón, el cello o el violín.

La clave de Do originalmente podía ir sobre cualquier línea, de hecho, algunos libros de teoría afirman que van sobre las 5 líneas. Pero su posición general es sobre la tercera y cuarta línea, dando preferencia a la clave de Do sobre la tercera línea.

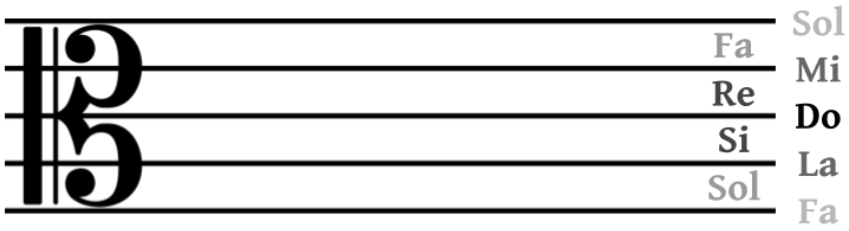
Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

7.3.1. Deduciendo las demás notas

De nuevo, conociendo que la tercera línea es la línea donde va la nota Do, podemos usar las ***series ascendentes y descendentes*** de las notas naturales para saber las notas que van sobre el resto de las líneas y espacios.

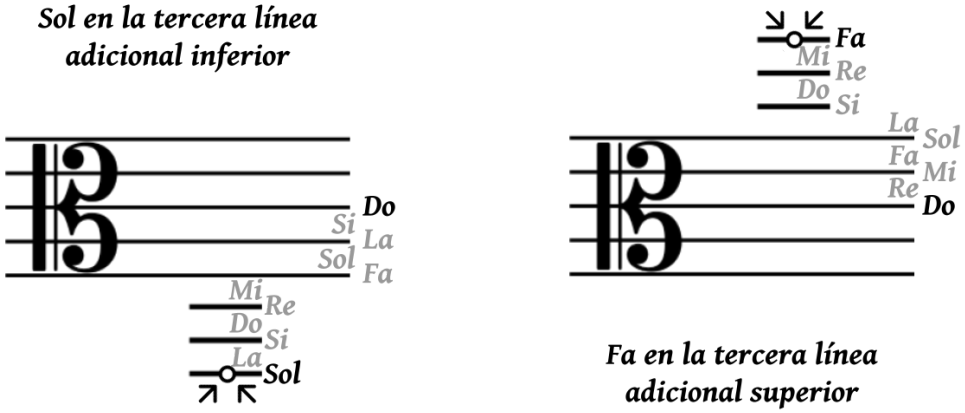
El proceso es similar a los procesos usados para ***la clave de Sol*** y ***la clave de Fa***

Si sabemos que **la tercera línea** es para la nota Do, **el espacio superior** a esta línea *(3º Espacio)* será para la nota Re, **la línea superior** a esta línea *(4ª línea)* será para la nota Mi, y así sucesivamente.



7.3.2. Las Líneas Adicionales en la Clave de Do

Podemos ampliar el rango de la clave de Fa usando las líneas y espacios adicionales superiores e inferiores respectivamente:



La clave de Do "invade" el rango de las otras dos claves. Por ejemplo, el *"Mi de la cuarta línea de la clave de Do"*, es el mismo *"Mi de la primera línea de la clave de Sol"*. Y el *"La de la segunda línea de la clave de Do"*, es el mismo *"La de la quinta línea de la "clave de Fa"*.

Pronto se verá esto más a detalle

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

7.4. La Clave Rítmica / Percusiva

El método para distintos instrumentos es variable. Un claro ejemplo es **la clave de percusión**.

Como los instrumentos de percusión generalmente **no poseen altura**, es decir, *grave o agudo*... Resulta innecesario conocer los nombres de las notas que van sobre las líneas y espacios del pentagrama.

Entonces, *es necesaria una clave que indique que lo importante del pentagrama (o monograma) es la rítmica.* **Ese es el origen de la clave rítmica.**

La clave rítmica es similar al símbolo de "pausa", esto es, dos barras rectangulares una al lado de la otra sobre el pentagrama. Su centro vertical va sobre el centro vertical del pentagrama, y solo se usa para ejercicios rítmicos, o para "pentagramas" de instrumentos percusivos.

8. Las Relación de las Claves Musicales

Si con las líneas adicionales podemos expandir el rango de notas de las claves musicales... *¿Por qué son necesarias 3 claves musicales?* En especial, *¿Por qué existe una clave musical para las notas agudas, una para las notas medias y una para las notas graves?*

Bueno, **cada clave ofrece un rango específico** que puede o no, ser más cómodo para ciertos instrumentos. Las claves son un producto natural de cómo leemos y percibimos.. la música.

8.1. Va de Biología y Series

Los ingenieros de sonido son los que conocen estos conceptos a la perfección. Este es un libro de teoría musical, *mantengámoslo simple.*

Cada nota posee una Frecuencia, esta Frecuencia se mide en Hertz (Hz). *Mientras más hertz tenga una nota, más "aguda" será. Mientras menos hertz tenga una nota , más "grave" será.*

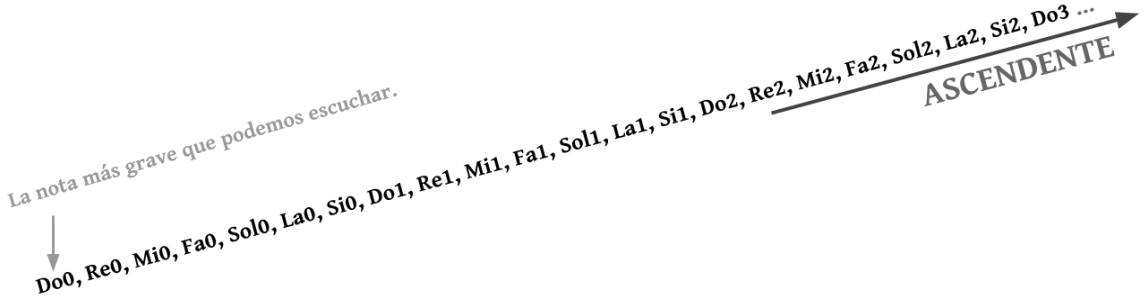
Entonces, podemos decir, casi intuitivamente, que una nota musical con la frecuencia de "2000 Hz" , es más aguda que una nota musical con la frecuencia de "500 Hz".

La nota más grave que un ser humano puede escuchar se acerca a los 20 Hz, la nota más aguda que un ser humano puede escuchar se acerca a los 20000 Hz. Este es nuestro **límite biológico**. Este límite es tomado en cuenta por la teoría musical.

Siendo más exactos, la nota más grave que un ser humano puede escuchar es un Do de 16.35 Hz, este Do es el punto de partida de la "Serie 0" de notas. **La "Serie 0" de notas, son las 7 notas más graves que podemos oír. Do0, Re0, Mi0, Fa0, Sol0, La0 y Si0.**

Entonces, la siguiente serie, más aguda, será la "Serie 1". Do1, Re1, Mi1, Fa1, Sol1, La1, Si1 y así sucesivamente, las series son un reemplazo más fácil que los anticuados "Hertz" (sin ofender).

Por ejemplo, **ya sabemos que un Do2 es más agudo que un Do0.** Ya no necesitamos saber el número de hertz. *Solo necesitamos, el "numero de serie".*


La nota más grave que podemos escuchar.
Do0, Re0, Mi0, Fa0, Sol0, La0, Si0, Do1, Re1, Mi1, Fa1, Sol1, La1, Si1, Do2, Re2, Mi2, Fa2, Sol2, La2, Si2, Do3 ...
ASCENDENTE

La nota más grave que podemos escuchar no es exactamente Do0, nuestros oídos se deterioran con el tiempo. Pero es más "estético" que las series de notas, empiezen en un Do0... Es casi poético.

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

8.2. Las Claves Musicales y las Series

Las claves musicales **ofrecen un rango específico.** O mejor dicho, *las claves musicales nos indican las notas que van sobre el pentagrama.* Y también nos indican el *"número de serie"* específico de cada clave.

Las notas y series de las respectivas claves musicales son las siguientes :

- **Clave de Sol:** Nota Sol, Serie 4 (Sol4).
- **Clave de Do:** Nota Do, Serie 4 (Do4).
- **Clave de Fa:** Nota Fa, Serie 3 (Fa3).

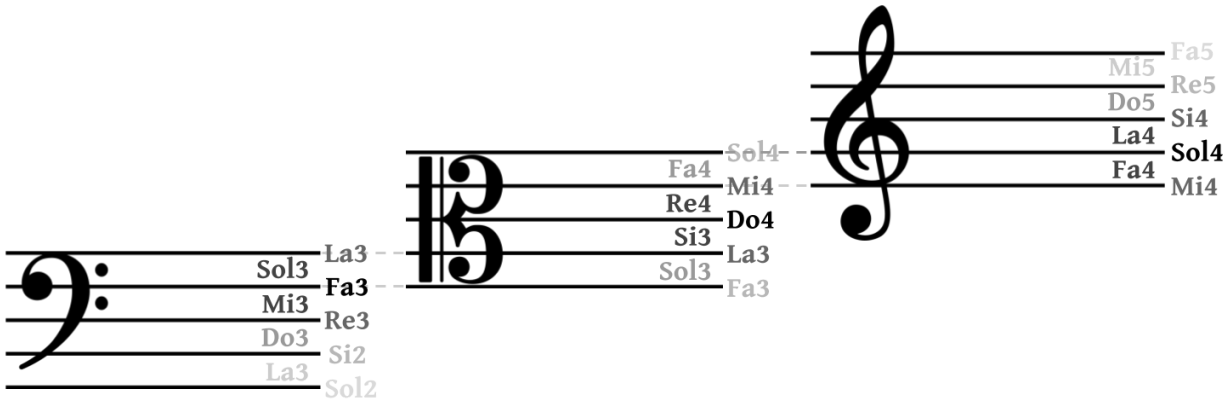
☼ *El "número de serie" de una clave musical no cambia ni depende del número de línea. Por ejemplo, en la clave de Sol en segunda línea, la segunda línea es para la nota Sol4. Y en la clave de Sol en primera línea, la primera línea es para... Sol4.*

Gracias a este conocimiento **podemos ordenar las claves de Grave a Agudo.** La nota más grave sería Fa3, la nota más aguda sería Sol4, y la nota intermedia sería Do4.

La nota más grave es Fa3. *La clave de Fa es para las notas graves.* La nota más aguda es Sol4. *La clave de Sol es para las notas agudas*. La nota intermedia es Do4. *La clave de Do es para las notas intermedias...* Todo tiene sentido.

8.3. Ordenando todo

Si ordenamos las claves de tal manera que sus alturas coinciden con sus números de serie, obtenemos esto:



- *La clave de Fa en cuarta línea tiene un registro desde un Sol2 a un La3.*
- *La clave de Do en tercera línea tiene un registro desde un Fa3 a un Sol4.*
- *La clave de Sol en segunda línea tiene un registro desde un Mi4 a un Fa5.*
- *La clave de Fa en cuarta línea y la clave de Do en tercera línea comparten 3 notas en común: Fa3, Sol3 y La3.*
- *La clave de Do en tercera línea y la clave de Sol en segunda línea comparten 3 notas en común: Mi4, Fa4 y Sol4.*
- *La clave de Fa en cuarta línea y la clave de Sol en segunda línea NO comparten notas en común.*
- *La primera línea adicional superior de la Clave de Fa, y la primera línea adicional inferior de la clave de Sol, comparten la misma nota. Do4.*

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

8.3.1. El Do Central

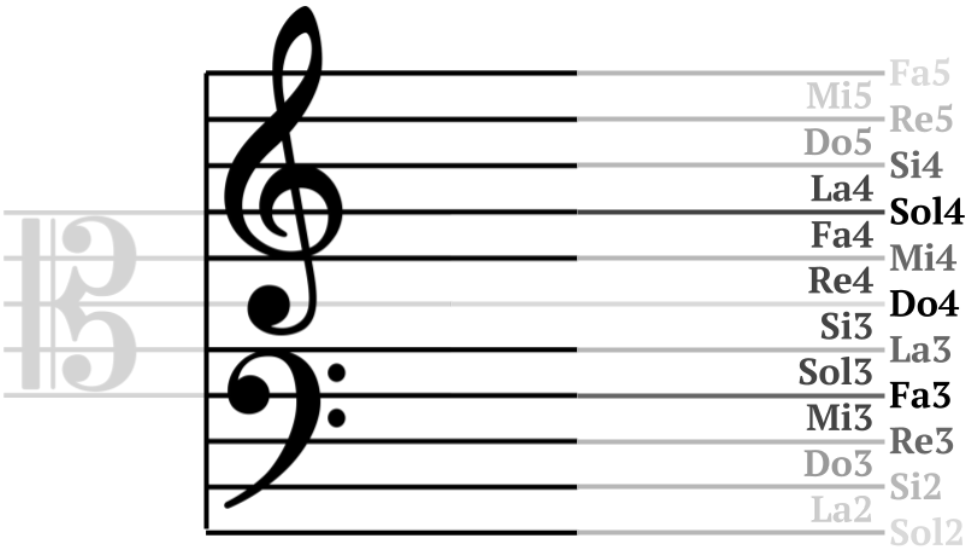
Si uno es observador, se da cuenta que **la nota que está en la mitad de las 3 claves, es el Do4.** A este Do4 se le conoce como do central por estar en el medio de los tres registros de las claves. Coincidentemente usualmente *es también el Do más cercano al centro en las teclas de un piano*. Aunque esto último puede variar de acuerdo a cada piano.

8.3.2. El Resto de Claves

Para el resto de claves musicales como ser Clave de Fa en quinta línea, Clave de Sol en primera línea, etc. Las posiciones de las claves no cambian, lo que cambian son las líneas visibles. Podríamos adentrarnos más y más en este concepto, pero son claves que no poseen un uso general. Con solo tener claro a qué serie apunta cada clave ya es suficiente para deducir sus notas.

8.3.3. El "Gran Pentagrama"

Otra manera de representar la relación entre las claves musicales es el "gran pentagrama", que es simplemente un sistema de 2 pentagramas, **el pentagrama superior tiene la clave de SOL, el pentagrama inferior tiene la clave de Fa.** *La clave de Do generalmente no está presente, pero se la pone para ilustrar que el Do4 efectivamente cae en el centro de las 3 claves musicales.*



Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

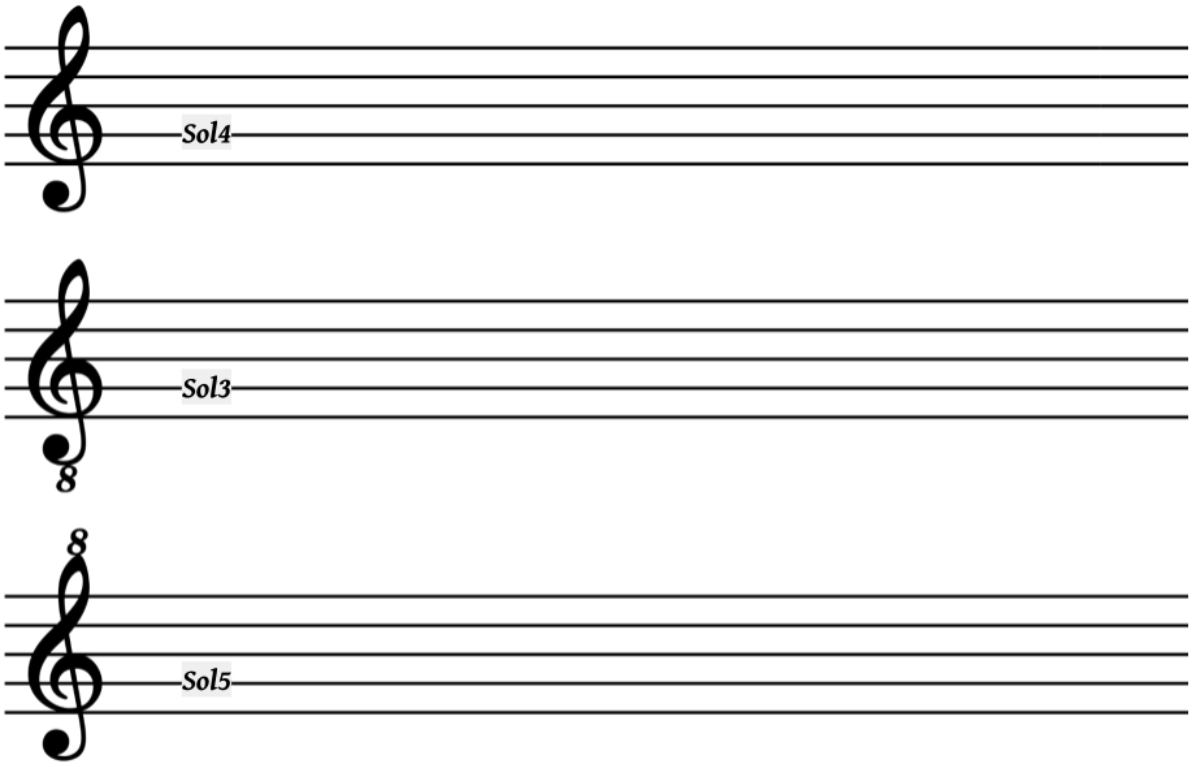
9. Las Claves y sus particularidades

Las claves musicales tienen ciertas particularidades y usos específicos. Hay instrumentos que prefieren usar solo una o dos claves, rara vez un instrumento usa 3 claves musicales en su lectura.

Los instrumentos melódicos generalmente usan la clave de sol, los que contienen armonía mezclan la clave de Sol y la de Fa, los instrumentos graves casi siempre usan la clave de Do o Fa.

Los instrumentos transportables usan claves de manera normal pero las notas son transportadas a una distancia determinada. Por ejemplo, una trompeta en "Sib" puede tocar un "Do", pero en realidad está tocando un "Sib". Lo que significa que si juntamos una guitarra normal , un piano normal, y una trompeta en Sib. Y les pedimos que toquen "Do". La guitarra y el piano tocarán Do, y la trompeta tocará un "Sib".

Otra particularidad de las claves es que se puede cambiar su registro. Por ejemplo, la clave de Sol siempre apunta al Sol4. Pero si se añade un "8" sobre, o debajo de la clave, apunta a un Sol5, o un Sol3, respectivamente.



Esta situación se repite con la clave de Fa y la Clave de Do. Un "8" significa que se debe subir o bajar todo el contenido del pentagrama una serie, un "15" significa que se debe subir o bajar todo dos series... Se usa generalmente como la manera más "limpia" de subir o bajar una octava... Oh.. ¿Que es una octava? Spoilers.

Algo Rítmico

Cuarta Parte

Otro nombre alternativo para esta parte era "El ABC de la rítmica", pero se decidió poner "Algo Rítmico" porque es similar a "Algorítmico". Un juego de palabras inusual.

Aquí se aprende a leer y escribir rítmica, o al menos, parte de ella.

10. Las Figuras Musicales

Aunque digan que la apariencia no importa. En la música... sí importa. **La apariencia de una figura musical determina la duración que tendrá.** Pero ¿qué es una figura musical?

Las figuras musicales son figuras que usamos para describir la altura y duración de las notas en el pentagrama, se posicionan sobre una línea o espacio dentro o fuera del pentagrama.

La línea o espacio sobre la que se posicionan determina la altura de la nota musical. Por ejemplo, *si una figura se posiciona sobre la segunda línea en la clave de Sol.. la figura es Sol.*

En general las figuras musicales son 7, estas figuras siguen ciertas convenciones de escritura, y tienen partes que comparten entre sí.

Pero antes de ver las figuras musicales que existen, se necesita saber las partes de una figura musical.

¿Solo hay 7 figuras musicales? No... en realidad hay más figuras musicales, pero el uso de las otras figuras musicales es tan pero tan escaso, que los músicos preferimos olvidarlas con el tiempo. Simplicidad ante todo. Solo 7 figuras musicales.

10.1. Las partes de una Figura Musical

Una figura musical puede tener hasta 3 partes, estas partes pueden ser :

- **Cabeza o Núcleo**
- **Plica o Cuerpo**
- **Corchete.**

La cabeza está presente en todas las 7 figuras musicales, **es de uso obligatorio**, **la Plica y los Corchetes son de uso específico**, ya que no todas las figuras los usan.

10.1.1. La Cabeza o Núcleo

Ningún ser humano puede vivir sin cabeza. Lo mismo ocurre con las figuras de las notas musicales, **todas las figuras necesitan una cabeza.** *La línea o espacio donde se posiciona la cabeza,* **determina la altura de la figura musical.**

La cabeza puede tener su centro lleno o vacío, y también puede tener una ligera inclinación:

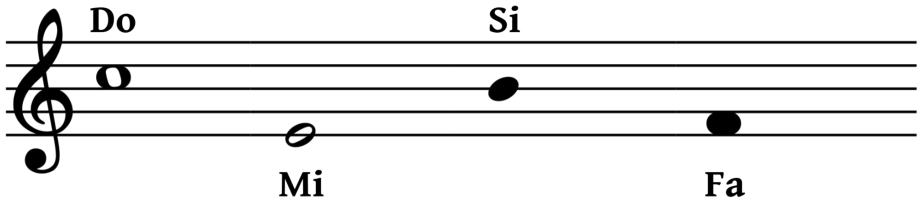
¿Y la cabeza llena no inclinada? Bueno, esa cabeza no se usa en la música. Nadie sabe por qué...

La cabeza es un elemento estético. Algunos manuscritos tienen la cabeza en forma de círculo, otros en forma de óvalo sin inclinación. *El único requisito para que sea una "cabeza" válida, es que se vea claramente la línea o espacio sobre dónde está posicionada.*

Lo bueno, es que en la era digital, la cabeza es dibujada por la computadora. Ja!

Sin embargo, hay una cosa que no cambia y debe ser repetida una y otra vez. **El centro de la cabeza va sobre una línea o espacio para determinar la altura de una nota.**

Esto significa que si se pone "cabezas" de figuras sobre un pentagrama con la clave de Sol... ya se puede distinguir la altura.



Bueno... Vale que una cabeza sea estética, pero lo convencional es que la cabeza sea de un alto que ocupe un alto similar a un "espacio" del pentagrama, como en el gráfico anterior, se puede determinar la altura de las cabezas sin problema.

En el pentagrama anterior, la cabeza de la nota "Fa" es una cabeza llena no inclinada... se ve antinatural, se ve muy "rara". No es muy estética, tal vez este sea el motivo de que no se use.

10.1.2. La Plica o Cuerpo

Las cabezas inclinadas son las que pueden tener plicas, o cuerpos. La plica es una línea que sale desde la cabeza. La plica puede ser superior o inferior.

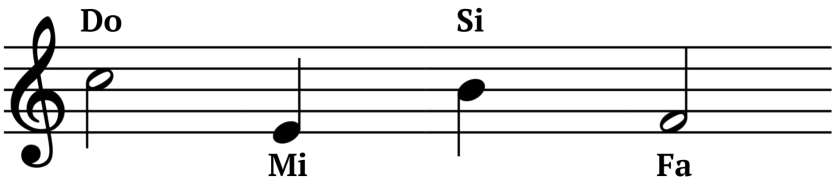
Cuando la plica es superior, sale de la parte derecha de la cabeza, cuando es inferior, sale de la parte izquierda de la cabeza.

¿Cómo sabemos si la plica es superior o inferior?... Simple. *Todas las plicas de cabezas que van de la tercera línea para arriba en el pentagrama, van hacia abajo.* Este es un detalle para que la plica no salga mucho del pentagrama.

Plicas:

*hacia **abajo*** *hacia **arriba***

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

¿Qué tan larga debe ser la plica? Bueno, para eso podemos observar el siguiente gráfico:

Primero, se puede observar que claramente, las figuras que tienen una altura superior o igual a la tercera línea, tienen la plica hacia abajo. Y el resto de plicas van para arriba.

Segundo, en la primera figura , la plica va desde la nota Do en el tercer espacio, hasta la nota Do en el primer espacio adicional inferior.

En la segunda figura, la plica va desde la nota Mi en la primera línea, hasta la nota Mi en el cuarto espacio. La plica sigue esta regla de longitud. Aunque puede ser rota.

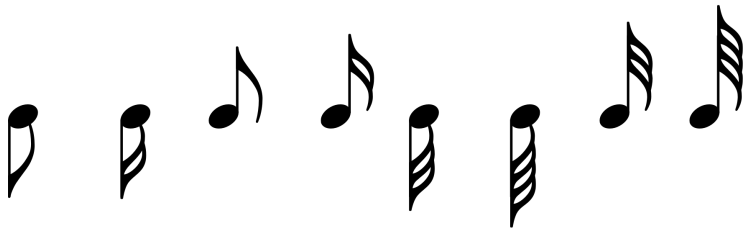
Lo bueno, los programas de edición de partituras ya ponen las plicas automáticamente... Oh,.. ¿Qué es una partitura?.. Spoilers.

10.1.3. Los Corchetes

Las figuras con plicas son las únicas que pueden tener corchetes. Los corchetes son pequeñas líneas inclinadas que salen del lado derecho de la plica.

Cuando la plica es superior, los corchetes salen del lado derecho del extremo superior de la plica. Cuando la plica es inferior, los corchetes salen del lado derecho del extremo inferior de la plica.

La cantidad máxima de corchetes usados en la actualidad es 4, puede haber más, pero es muy inusual, casi imposible.



Cuando se añaden corchetes a una figura, la longitud de la plica es mucho más flexible. Por ejemplo*, la plica de una figura con 4 corchetes es más grande que la plica de una figura con 1 corchete*. Lo importante es que se distinga la cantidad de corchetes, y que se vea estéticamente bien, por supuesto.

El corchete, en inglés, se llama "flag" (Bandera). Podemos pensar en los corchetes como banderas ondeando hacia la derecha.

10.1.4. Los Corchetes 2.0

Cuando figuras con corchetes son puestas en un orden secuencial, es decir, una después de otra. Los corchetes se "atraen". Se unen los corchetes que se pueden unir. Por ejemplo:

2 figuras con 1 corchete

4 figuras con 2 corchetes

2 figuras con 3 corchetes, 1 figura con 2 corchetes y 1 figura con 4 corchetes.

1 figura con 1 corchete, 1 figura con 2 corchetes, 1 figura con 3 corchetes y una figura con 4 corchetes

En este caso, para saber cuantos corchetes tiene una figura, **la aislamos del resto y contamos la cantidad máxima de corchetes posibles.** Por ejemplo, la siguiente figura tiene 2 corchetes yendo a la derecha y 3 a la izquierda. La cantidad máxima es 3, entonces la figura tiene 3 corchetes:

¿Por qué los corchetes tienden a unirse? De nuevo, el motivo es estético, y un poco rítmico. La agrupación de figuras musicales se vuelve familiar con el tiempo, y facilita su interpretación.

10.2. Conociendo las Figuras Musicales

Una figura musical tiene 2 estados, el normal, y el invertido. Si la plica es superior, la figura es normal, si la plica es inferior, es invertida. Si no tiene plica, es normal.

Normal ***Invertido***

Conociendo todo eso podemos echar nuestro primer vistazo a las figuras musicales que existen.

Nombre	Estado normal	Estado invertido
Redonda		
Blanca		
Negra		
Corchea		
SemiCorchea		
Fusa		
SemiFusa		

Lo único necesario por ahora, es conocer el nombre, y las características de cada figura musical. En resumen podemos representar las figuras solo nombrando sus partes de esta manera:

- ***Redonda:*** *Cabeza vacía*
- ***Blanca:*** *Cabeza vacía con plica*
- ***Negra:*** *Cabeza llena con plica*
- ***Corchea:*** *Cabeza llena con plica y 1 corchete*
- ***Semicorchea:*** *Cabeza llena con plica y 2 corchetes*
- ***Fusa:*** *Cabeza llena con plica y 3 corchetes*
- ***Semifusa:*** *Cabeza llena con plica y 4 corchetes*

La apariencia de las figuras determina su duración. Una redonda dura más que una blanca, una blanca dura más que una negra, y así sucesivamente. La Fusa y la Semifusa son las figuras menos usadas, porque son las de menor duración.

10.3. Va de proporciones

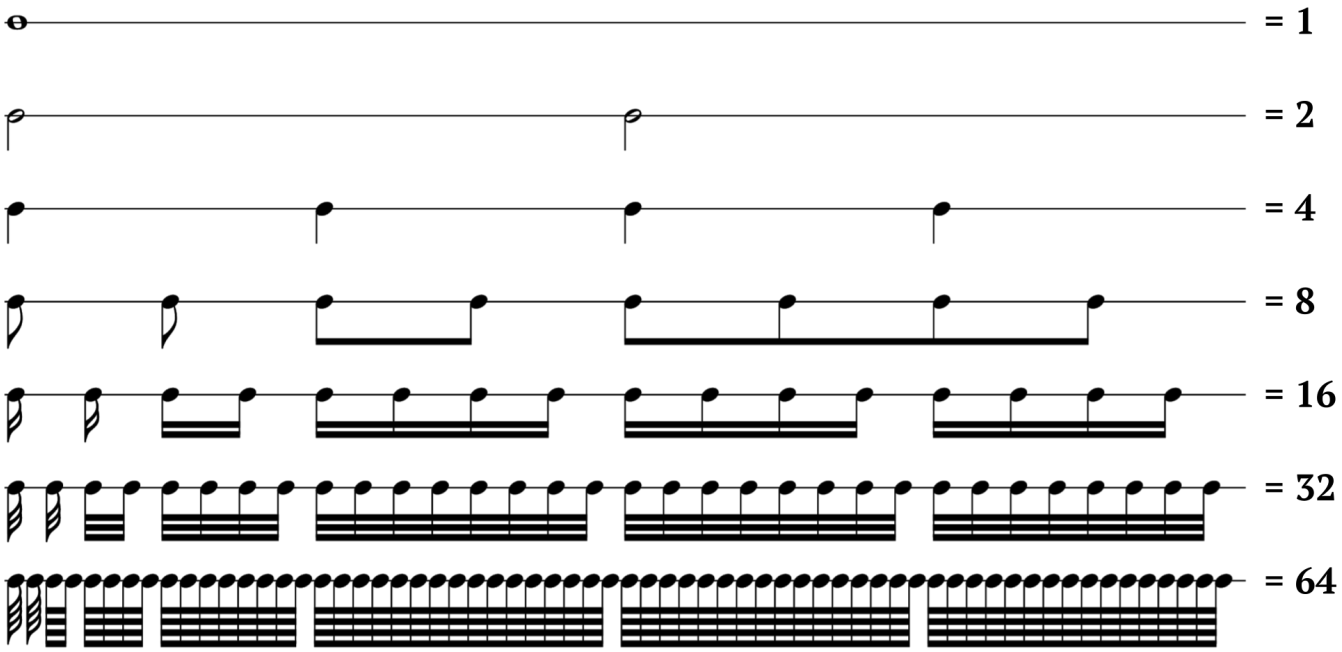
Las figuras musicales se relacionan entre sí, *hay figuras que duran más que otras, y hay figuras que duran menos que otras*. La manera de determinar la duración de una figura *es proporcional. Por mitades.*

Para descubrir las proporciones, se usa el orden de duración de las figuras, desde la figura que tiene mayor duración, la redonda,hasta la figura que tiene la menor duración, la semifusa:

- Redonda, Blanca, Negra, Corchea, SemiCorchea, Fusa, Semifusa.

> *Este orden de figuras debe de ser memorizado a la perfección. Si alguien pregunta "¿La blanca dura menos que una redonda?", se debe saber la respuesta inmediatamente.*

Entonces, se puede empezar a subdividir las figuras. *La duración de 1 redonda equivale a la duración de 2 blancas. La duración de 1 blanca equivale a la duración de 2 negras...* el resto se puede deducir, o mejor aún, **visualizar.**



Entonces, la duración de las figuras musicales se puede escribir así:

- *1 redonda = 2 blancas*
- *1 blanca = 2 negras*
- *1 negra = 2 corcheas*
- *1 corchea = 2 semicorcheas*
- *1 semicorchea = 2 fusas*
- *1 fusa = 2 semifusas*

> *Si uno es observador, notará que en la tabla de duraciones, los corchetes efectivamente se agrupan, pero hay una separación entre ellos. ¿Por qué ocurre esto? Bueno, son convenciones de escritura, por ahora basta con saber que los grupos de corchetes son pares,*

Ya conociendo las relaciones entre las figuras musicales se puede afirmar lo siguiente:

- *2 redondas = 4 blancas*
- *8 semicorcheas = 1 blanca*
- *16 corcheas = 2 blancas*
- *2 semifusas = 1 fusa*
- *8 semifusas = 1 corchea*
- *Etc..*

Este tipo de deducción debe ser ágil y para eso *existen libros de rítmica que se encargan de combinar estas figuras de múltiples maneras, desarrollando así una agilidad considerable,* haciendo incluso la tabla de duraciones obsoleta ya que con práctica eso se vuelve innecesario.

Bien, ya se conoce cómo se relacionan las figuras musicales, ahora se necesita saber cómo se organizan las figuras musicales. A esta organización, se llama : Ritmo.

11. El... ¿Ritmo?

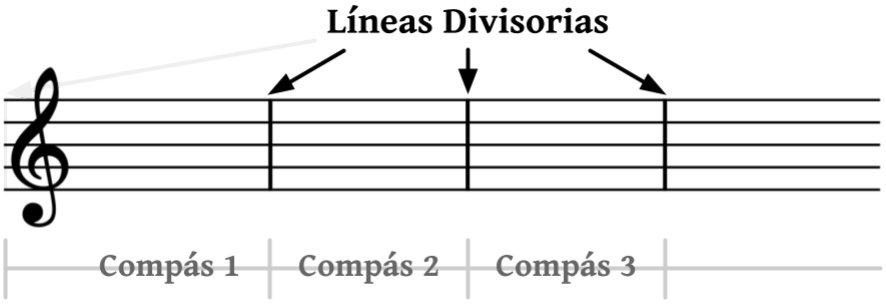
La rítmica es, en pocas palabras, la organización de figuras musicales/rítmicas en base a ciertas reglas. Esto, para facilitar la interpretación de las mismas.

Ahora es momento de ver que reglas rítmicas existen para organizar el eje horizontal del pentagrama, el tiempo... la duración, o, como lo conocimos antes, ***el principio de longitud***.

11.1. La Línea Divisoria

La línea divisoria es una línea vertical que atraviesa perpendicularmente el pentagrama *(De la primera línea hasta la quinta línea)*. Para ahorrarnos decir "línea vertical perpendicular" cada vez que nos referimos a ellas, las llamamos **"Líneas Divisorias"**. Se puede colocar una línea divisoria al inicio del pentagrama, pero es opcional colocarla.

Las líneas divisorias tienen la misión de organizar el pentagrama en secciones pequeñas llamadas "compases", esto significa que **el área entre 2 líneas divisorias es conocido como "compás"**, de esta manera podemos contar un pentagrama por compases.



Entonces, se puede observar que efectivamente, las líneas divisorias son muy efectivas en su propósito. Dividen al pentagrama visualmente y rítmicamente.

> *En la zona inferior del pentagrama hay un monograma indicando los compases: compás 1, compás 2 , etc. Esto no se encuentra en un pentagrama normal, en un pentagrama normal solo las líneas divisorias están presentes.*

11.2. Las Barras de Conclusión / Separación

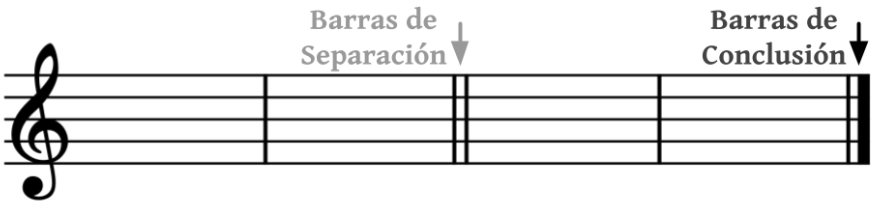
¿Cómo se indica el final de un pentagrama?

Para este propósito existe lo que conocemos como **barras de conclusión.** Las barras de conclusión son 2 líneas verticales perpendiculares paralelas, una más gruesa que la otra.

La posición de las barras de conclusión es... al final del pentagrama.

También existen las **"Barras de separación"**, su apariencia es similar a 2 líneas divisorias conjuntas y *pueden reemplazar el lugar de una línea divisoria.* Se usan cuando existe un cambio importante en el pentagrama.,

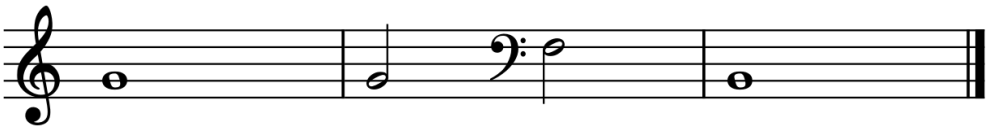
Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical



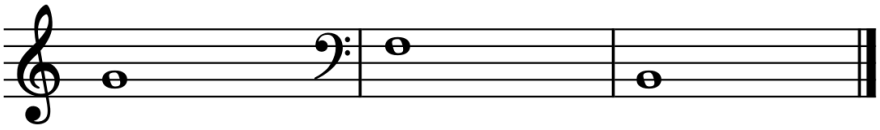
☼ *Entonces, en resumen, las barras de conclusión terminan el pentagrama y van al final, las barras de separación son líneas divisorias pero un poquito más importantes.*

11.3. El Cambio de Clave

¿Qué es el cambio de Clave? En ciertas situaciones particulares, ***se desea pasar de un registro agudo (Clave de Sol), a un registro grave (Clave de Fa/Do). Entonces, se debe realizar un cambio de clave.***

Un cambio de clave es abrupto, puede ocurrir en varias situaciones, pero se pueden resumir en las siguientes. *Cambio de clave dentro de un compás:*

**La primera "nota" es Sol4, la segunda es Sol4, la tercera es Fa3, la cuarta es Si2.*

Y cambio de clave entre compases:



**La primera "nota" es Sol, la segunda es Fa, la tercera es Si.*

☼ *El cambio de clave nos ayuda a ver la importancia de las claves musicales, sin estas claves, no existen notas musicales precisas. Sin embargo, el cambio de clave generalmente no es de mucho uso en algunos instrumentos. Pero es bueno conocerlo.*

11.4. El... ¿Pulso?

El pentagrama se lee de izquierda a derecha. Ahora, **lo importante es conocer la velocidad a la que el pentagrama se lee.**

Por supuesto, al igual que la duración, la velocidad es proporcional. Se debe poder "medir" la velocidad del pentagrama de manera exacta, y para eso existe un elemento esencial de la rítmica:

- **El pulso.**

El pulso es aquello que hace mover los pies con la música favorita de uno, aquello que hace aplaudir de manera constante, aquello que uno necesita sentir para poder bailar, incluso el corazón humano emite un tipo de pulso, o pulsaciones más o menos constantes, llamadas latidos.

- **Ritmo: Pulso regular**

Así como los latidos del corazón continúan mientras uno está vivo, un pulso regular se mantiene mientras se ejecuta una pieza musical.

> *El pulso más escuchado en el mundo, es el reloj. Cada segundo tiene la misma duración (de 1 segundo), al escuchar el "tic, tac" de un reloj, estamos escuchando un pulso.*

11.5. Los... ¿Pulsos por Minuto?

Los pulsos son constantes, los pulsos tienen la misma duración. Así como 1 kilometro tiene 1000 metros siempre, un pulso tendrá la misma velocidad siempre. Ahora, ¿Cómo definimos la velocidad de un pulso?

La velocidad de los pulsos se mide en pulsos por minuto.

Un claro ejemplo es el "tic, tac" de un reloj. El "tic, tac" de un reloj es de 60 pulsos por minuto (Por que en 1 minuto, el reloj hace "tic, tac" 60 veces).

La abreviación de Pulsos Por Minuto es PPM, o también se usa su traducción inglesa, Beats Per Minute (BPM)

> *Otro nombre que se usa para el BPM, es "Tempo". Aunque pronto veremos que el Tempo es una cosa completamente diferente, es permitido usar "BPM", "PPM" o "Tempo" para indicar la velocidad de una pieza musical.*

11.6. El Metrónomo

Lamentablemente, no solo existen 60 Pulsos por minuto, es decir, un reloj no nos sirve para medir los "PPM/BPM" que se puede solicitar.

Por ejemplo, si alguien nos pide aplaudir a 61 BPM, un reloj no nos sirve. El "tic, tac" solo nos sirve para aplaudir a 60 BPM. Entonces ¿Que se puede hacer?

Este problema no es nuevo, de hecho, músicos de antaño lo tuvieron, ellos inventaron lo que se conoce como "metrónomo". **Un dispositivo** mecánico **que se encargaba de darnos los BPM/PPM requeridos.** Un "tic, tac" cuya velocidad podemos controlar.

Pero los tiempos cambian, y los metrónomos también. En la actualidad existen **metrónomos digitales,** y también existen **metrónomos virtuales**.

Un metrónomo digital (a baterías) se puede comprar en una tienda de música. Un metrónomo virtual, está a unos "clicks" de distancia.

Si se tiene acceso a internet desde una computadora, solo basta buscar "metrónomo" en Google™ para encontrarnos con la forma más simple de un metrónomo digital.

Podemos aumentar o disminuir los PPM, y lo más importante, escucharlo.

De hecho, existen aplicaciones en Google Play, o la App Store dedicadas exclusivamente a ser metrónomos. Pueden tener más botones o funciones, más sonidos, o una mejor apariencia, pero en el fondo, un metrónomo sólo debe hacer un "tic, tac" a una velocidad (PPM) constante.

11.7. El Tempo / Movimiento

El metrónomo ya es exacto, es decir, no falla, no se sale de tiempo, si le indicamos que queremos 61 PPM, nos va a dar 61 PPM. Pero... *¿Cómo se medía la velocidad de una pieza musical antes de que el metrónomo existiera?*

Bueno, antes no existía un BPM, **la música se manejaba con "movimientos"** , *estos movimientos indican si una pieza debía ser rápida, super rápida, lenta, regular, rapidísima, etc.*

El problema es que la velocidad "regular" varía de persona a persona. *El tiempo (tiempo) no era preciso, y con la creación del metrónomo estos "movimientos" caen en el desuso...* Sin embargo, alguna gente aún lo usa, se necesita una pequeña tabla para convertir un "movimiento" a BPM, uno nunca sabe cuando esto vendrá útil.

	TÉRMINOS	SIGNIFICADO	PPM
Movim. Lentos	***Larghissimo***	*Extremadamente Lento*	< 20
	Largo	*Muy Lento*	20
	Lento	*Lento*	40 - 60
	Grave	*Lento y Solemne*	40
	Larghetto	*Un poco lento*	60 - 66
	Adagio	*Lento y Majestuoso*	66 - 76
Movim. Moderados	***Andante***	*Al paso, tranquilo*	76 - 108
	Moderato	*Moderado*	80 - 108
	Allegretto	*Un poco animado*	98 - 109
Movim. Rápidos	***Allegro***	*Animado y Rápido*	110 - 168
	Vivace	*Vivo y Rápido*	132 - 160
	Presto	*Muy Rápido*	168 - 200
	Prestissimo	*Rapidisimo*	> 200

Los movimientos son usados cuando un compositor quiere dar cierta libertad a su pieza musical. Por ejemplo, en lugar de poner "120 BPM" se pone "Allegro" y así la velocidad exacta depende de el intérprete, o director de orquesta.

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

12 El Indicador de Compás

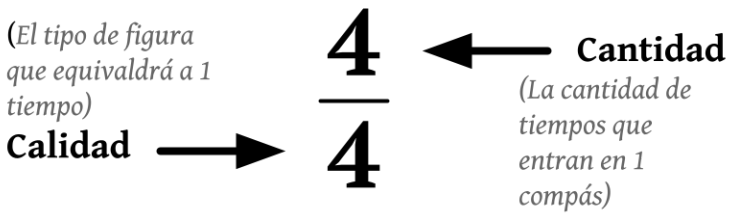
El espacio entre 2 líneas divisorias es conocido como compás. La duración de todos los compases es la misma. *Entonces, necesitamos una manera de combinar el BPM, las figuras musicales y el pentagrama.* Un nuevo elemento, **el indicador de compás.**

Al inicio de cada pieza musical, se coloca el indicador de compás. El indicador de compás viene en forma de quebrado *(un número sobre otro),* estos números tienen la misión de decirnos cuántos pulsos hay en un compás *(cantidad)* , y cómo relacionar las figuras musicales con los pulsos *(calidad).*

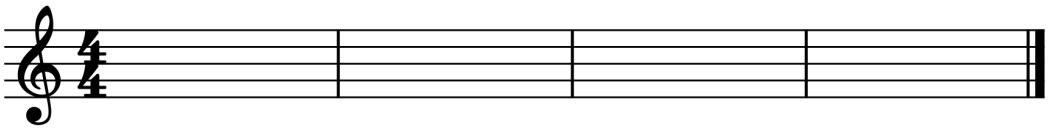
- ***Indicador/Quebrado de Compás:*** *2 números que se colocan uno sobre otro, su misión es indicar la cantidad y calidad del compás. (Ej:4/4)*

> *Va de números, si, pero uno no debe preocuparse, uno nunca verá un indicador de compás que tenga un número superior a 15, de hecho, hay una cantidad limitada de números que podemos usar en el indicador de compás.*

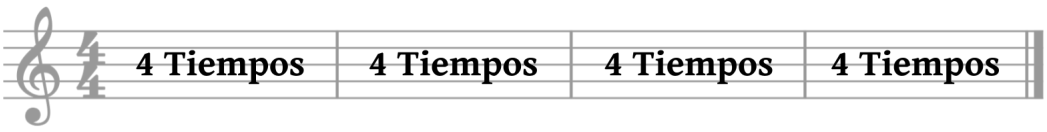
El número superior (numerador) indica la cantidad de tiempos, y el número inferior (denominador) indica la calidad de 1 tiempo, es decir, la figura musical que equivaldrá a 1 tiempo.



La posición del indicador de compás está a **la derecha de la clave musical.**



Como el número superior del indicador de compás indica la cantidad, *y el número en este caso es 4, podemos deducir que cada compás tiene 4 "pulsos", o como se dice comúnmente, "4 tiempos".*



Esa es la parte fácil del indicador de compás, si un compás contiene 4 tiempos, 4 compases contendrán 16 tiempos. Es muy intuitivo, pero... *¿Cómo combinamos estos "tiempos" con las figuras musicales?*

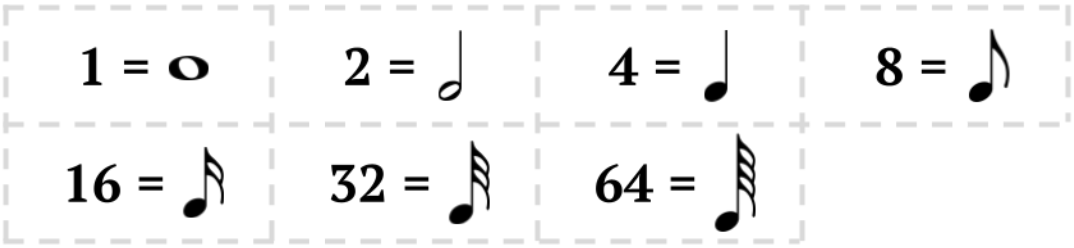
Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

12.1. La "Calidad"

La calidad del compás es limitada. Como solo existen 7 figuras musicales, **la calidad solo tiene 7 posibilidades numéricas.** *El número de figuras requerido para obtener la duración de una redonda, es el número de calidad de la figura.*

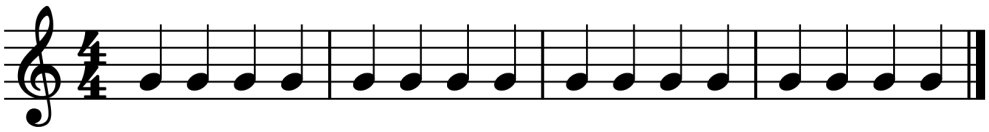
Si *esto último* no se ha entendido demasiado, **solo basta con ver la siguiente tabla para saber qué número corresponde a cada figura.** *Entonces, el compás de 4/4, es un compás de 4 tiempos de Negra (Por que la negra es el número 4), el compás de 6/8 es un compás de 6 tiempos de corchea y así sucesivamente.*

> *Al "indicador de compás", comúnmente se lo abrevia como "compás". Así pues, en lugar de decir "el indicador de compás de 6/8", se puede decir "el compás de 6/8" y si, estaría correcto.*

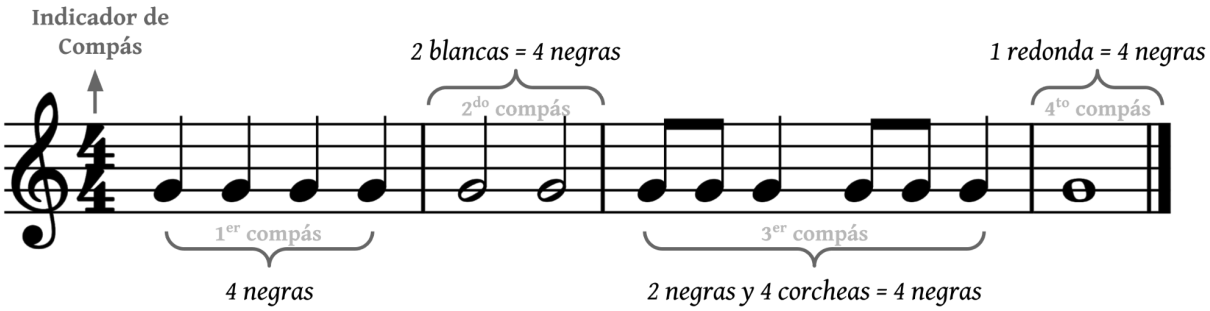


> *NUNCA veremos una calidad de 4/9, o de 32/5, ¿Por qué?, ni 9, ni 5 son números válidos en la tabla.*

12.2. La "Cantidad" y "Calidad"

Como se habrá notado, **el indicador de compás de 4/4 es un compás de 4 tiempos de negra**. ¿Qué significa esto? **Significa, que en cada compás, entran 4 negras:**

Podemos agrupar o subdividir figuras musicales, el único requisito es que **en cada compás, todas las duraciones de las figuras combinadas sean igual a la duración de 4 negras.**

(En el caso del compás de 4/4):

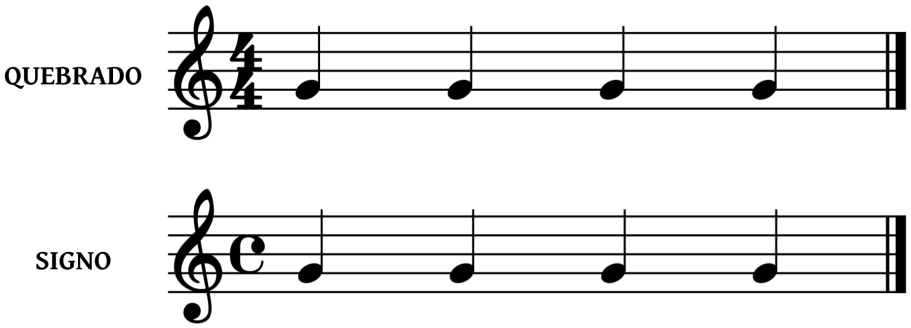


Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

☼ *Uno puede dividir y subdividir figuras musicales, el único requisito es que al final del día, todas la duración de las figuras que están dentro de 1 compás respeten el indicador de compás. En el caso del indicador de 4/4, todos los compases deben igualar a la duración de 4 negras.*

12.3. El Indicador de 4/4

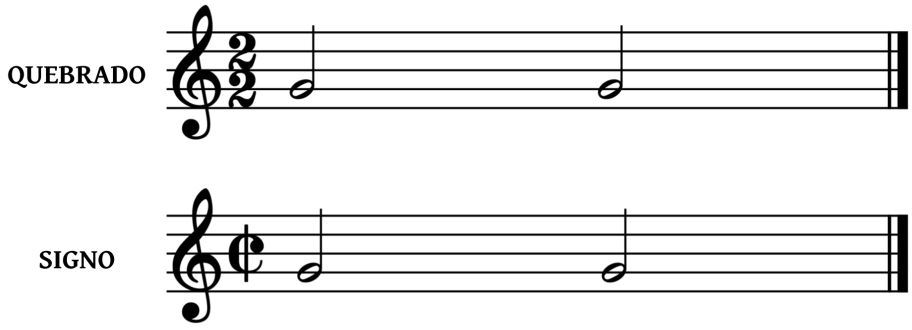
Este indicador de compás es el más "estándar", el más usado, lo que significa que lo vamos a ver en múltiples pentagramas a lo largo de nuestra vida. *Puede venir de dos maneras, en forma de quebrado "4/4", o en forma de un signo parecido a una letra "C". Otro nombre para el compás de 4/4 es "compasillo".*



En ambos casos, el indicador de **4**/4 se interpreta de la siguiente manera: Cada compás debe igualar la duración de **4** negras.

12.4. El Indicador de 2/2

Este es otro indicador de compás muy usado. *Puede venir en forma de quebrado "2/2" , o en forma de un signo parecido a una "c" partida por la mitad.* ¿Por qué este signo? Si "partimos" el quebrado de 4/4 obtenemos el compás de 2/2. *Es por eso que al compás de 2/2 se lo conoce también como "compás partido"*



En ambos casos, el indicador de 2/2 se interpreta de la siguiente manera: Cada compás debe igualar la duración de 2 blancas.

☞ *Espera... La duración de 2 blancas es igual a la duración de 4 negras. ¡¿ El compás de 4/4 y 2/2 es el mismo?!...* ***No, el compás de 4/4 y 2/2 son rítmicamente diferentes.***
Todo tiene que ver con la manera en la que percibimos el ritmo... que es de por sí... complicada.

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

12.5. Más indicadores

El compás de 4/4 y 2/2 son los únicos que usan un "signo" que son de conocimiento común, el resto de indicadores de compás solo vienen como quebrados.

Por ahora, lo mejor es familiarizarse con la versión del indicador de compás común, es decir, en forma de quebrado.

Unos cuantos indicadores que son usados en la actualidad son los siguientes:

- ***El indicador de 6/8:*** *Cada compás debe igualar la duración de 6 corcheas.*
- ***El indicador de 3/4:*** *Cada compás debe igualar la duración de 3 negras.*
- ***El indicador de 9/8:*** *Cada compás debe igualar la duración de 9 corcheas.*
- *Etc...*

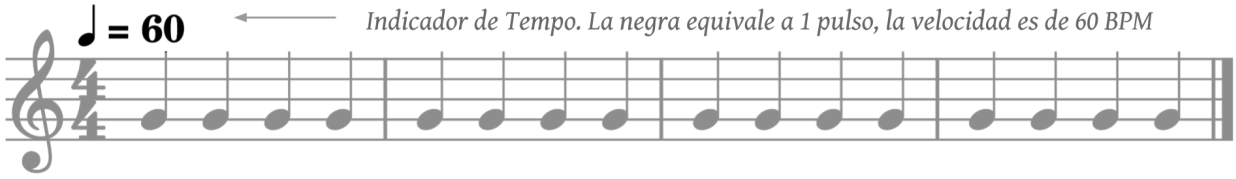
Y así y así, se puede crear una infinidad de indicadores de compás. Pero en la práctica es más común ver indicadores que tienen calidad de 2, 4 y 8, es decir, blanca, negra y corchea.

12.6. El indicador de Tempo, BPM, o Velocidad

Ok. El indicador de compás da mucho sentido al pentagrama y **al final tenemos una manera de leer el pentagrama.** Pero *aún no se sabe a qué velocidad leer el pentagrama... Bueno... si se sabe. Solo que aun no se sabe escribirlo.*

En la lección de el ***BPM/PPM*** se explicó que BPM o PPM se refiere a "PULSOS" por minuto.

PULSO = TIEMPO, entonces, 60 BPM, equivale a 60 tiempos por minuto. *¿A qué figura equivale un tiempo?.* Eso lo decide el indicador de compás.

Entonces, se necesita un indicador de Tempo que funcione con todos los conceptos que se conocen hasta ahora. Afortunadamente este indicador existe, y es el siguiente.

El indicador se puede leer como **"Negra = 60",** el significado es simple. **El 60 equivale a el BPM** (*La velocidad del pentagrama a partir de ese lugar será de 60 BPM*). **La figura que equivaldría a el pulso sería la negra.** Entonces, en 1 minuto hay 60 pulsos. **En 1 minuto hay 60 negras.** ¡Simple!

> *Hasta ahora, los "tiempos" del compás, son iguales a los "tiempos" del indicador de Tempo, pero ese no siempre es el caso, por ejemplo, en lugar de "Negra=60" se puede poner "Corchea=120" y todo se va al tacho. ¿Es válido? Si. Pero, hay unas reglas adicionales que se verán en un futuro.*

13. Los Silencios Musicales

El capítulo anterior es uno de los capítulos más densos de este libro, es la combinación de varios capítulos en uno y, si, se entiende que uno no entienda todo a la primera. Deben haber recursos extras para entender ciertas cosas. Hora de despejar la mente. Hora de hablar de silencio.

El silencio es el cuarto elemento de la música. Hasta ahora ya se puede escribir una negra en el pentagrama, esa negra nos indica duración y altura (sonido)... Pero ¿**Y si se quiere decir al intérprete que toque "silencio"?,** es decir, **¿Cómo se le comunica a alguien que en alguna parte del pentagrama se debe de hacer silencio?**

Esta pregunta no es para nada reciente, se la plantearon las generaciones que contribuyeron a la creación del mismo pentagrama. ¿Su solución? *Hacer signos musicales especiales para representar silencio.* **Por cada figura musical, existe su opuesto, un "silencio musical"**

Nombre	Silencio	Figura
Silencio de redonda		
Silencio de blanca		
Silencio de negra		
Silencio de corchea		
Silencio de semicorchea		
Silencio de fusa		
Silencio de semifusa		

Algún genio tuvo la idea de que el silencio de redonda y blanca sea solo un rectángulo negro**. En el silencio de redonda se coloca bajo la cuarta línea del pentagrama, y en el silencio de blanca se coloca sobre la tercera línea del pentagrama.**

> ☼ *Podemos pensar que el silencio de blanca es un sombrerito (combinando el rectángulo y la tercera línea del pentagrama), para no confundir el silencio de blanca y redonda... que comúnmente ocurre al inicio.*

El resto de silencios van a cualquier altura, ya que estas figuras tienen una particularidad. El silencio no tiene altura, las figuras que lo representan tampoco. Lo único que nos importa de los silencios, es la apariencia.

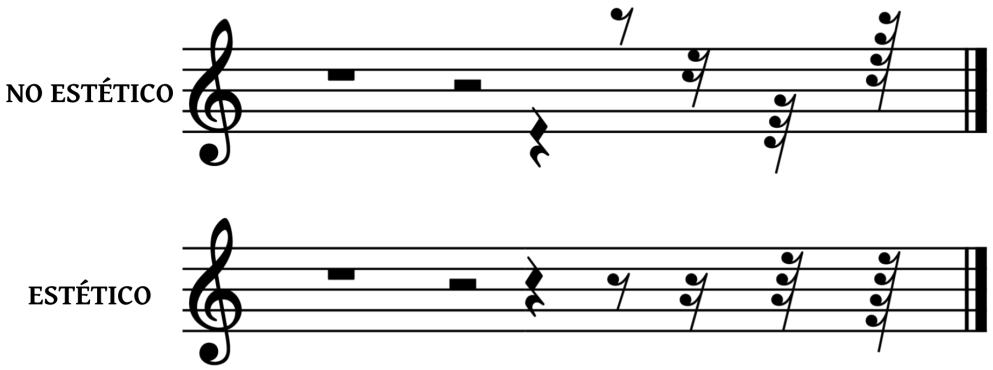
> ☼ *Aunque los silencios ya mencionados puedan ir a cualquier altura, es mucho más estético centrarlos verticalmente en el pentagrama. (A excepción del silencio de blanca y redonda, esos si tienen una altura).*

La duración de los silencios es igual a la duración de su opuesta figura musical. El silencio de blanca durará lo mismo que duraría una blanca. Solo que en lugar de producir sonido... producimos silencio.

13.1. Su escritura en el pentagrama

Los silencios musicales no tienen altura, solo tienen duración. Tampoco tienen intensidad. *No hay un silencio más fuerte que otro, ni un silencio más alto que otro.*

Sin embargo, eso no significa que podemos poner silencios de cualquier manera. De hecho, los silencios musicales generalmente van posicionados sobre la mitad del pentagrama. Con excepción de los silencios de redonda y blanca, que van bajo la cuarta línea y sobre la tercera línea respectivamente:



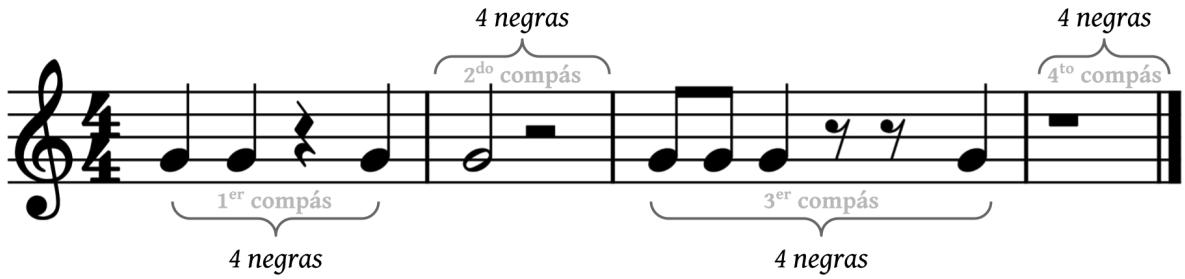
Ambos ejemplos son teóricamente correctos. Pero el ejemplo"estético" es preferible.

También podemos observar que los primeros dos silencios,el de redonda y blanca, se mantienen a la misma altura. Estos 2 silencios son los únicos que tienen una altura fija en el pentagrama.

13.2. Su valor en el tiempo

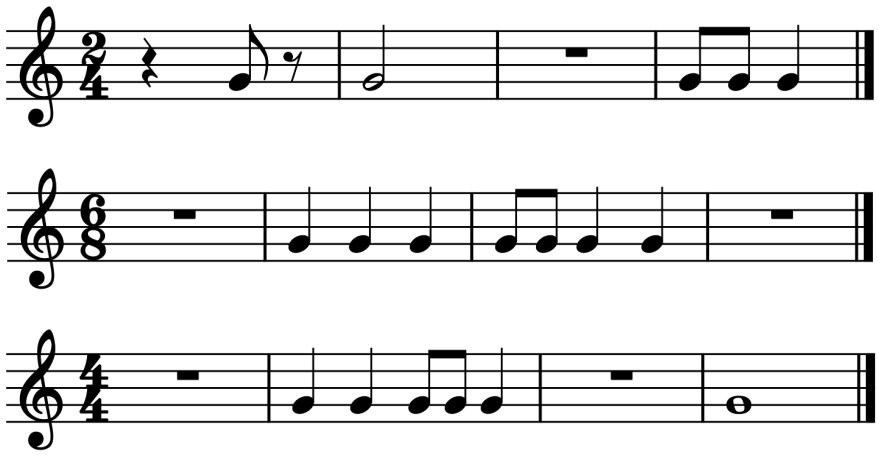
Repetimos lo avanzado.

La duración de los silencios es igual a la duración de su figura. Lo que significa que el silencio de blanca dura lo mismo que duraría una blanca. Una manera más simple de verlo es simplemente escribiendo en un pentagrama:

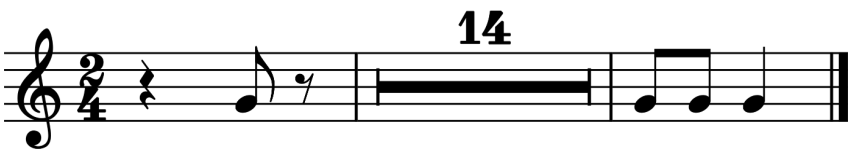


Se puede observar que el primer compás está formado de 3 negras y 1 silencio de negra. La duración total de el primer compás es la duración de 4 negras ya que el silencio de negra dura lo mismo que una negra normal*. El resto de compases hacen exactamente lo mismo. Siempre se respeta el indicador de compás...*

13.3. "Silenciando" un compás

Bueno... *Esta es una excepción,* **cuando un compás está completamente vacío** (no hay figuras musicales en él), **se usa el silencio de redonda para llenar el compás vacío**. ***SIN IMPORTAR el indicador de compás.*** Entonces, todos los siguientes ejemplos están correctos:

13.4. "Silenciando" varios compases

Si se tiene más de 1 compás vacío consecutivo, se usa un silencio especial, por ejemplo, si tuviéramos 14 compases de silencios seguidos, podríamos usar lo siguiente:



A este "silencio" especial, se le conoce como **silencio multicompás**, es usado cuando queremos ahorrar espacio en el pentagrama

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

Zona Teórica

Quinta Parte

Se deja los conceptos imaginarios de un lado, a partir de aquí,

todo se puede escribir y analizar.

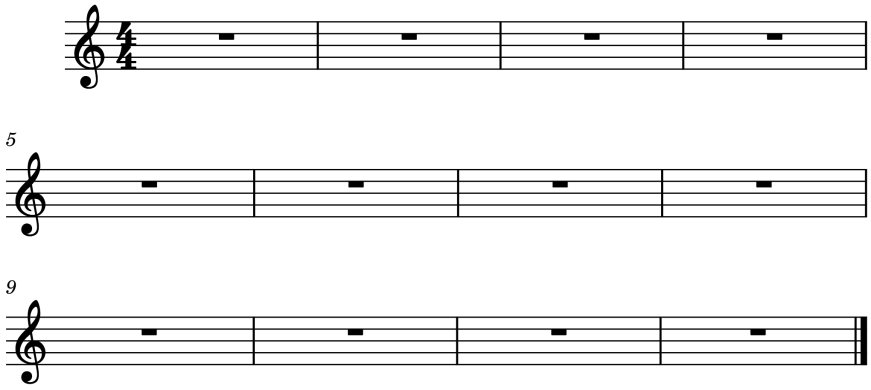
Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

14. La Partitura

Muchos libros de teoría no hacen diferencia entre partitura y pentagrama. *Pentagrama son 5 líneas, nada más.* **La partitura es la combinación del pentagrama, el indicador de bpm, compás, líneas y figuras musicales.**

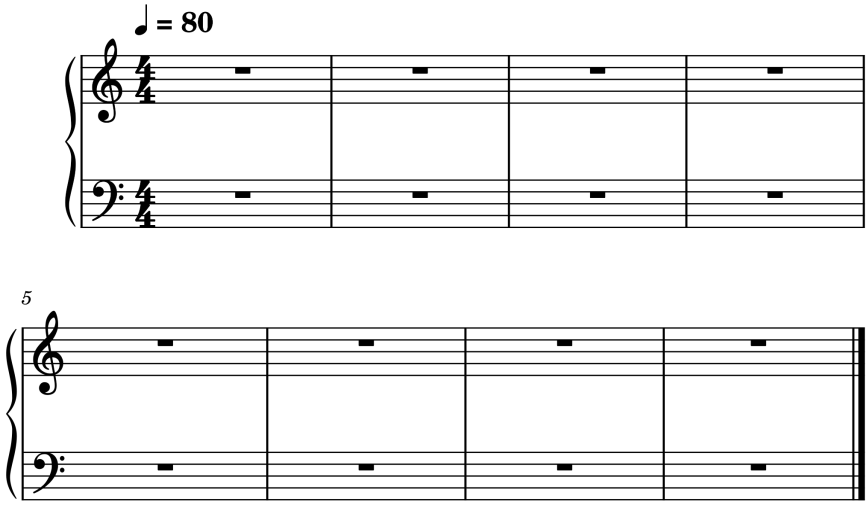
Un pentagrama por sí solo, no tiene sentido, no se puede leer. Una partitura si se puede leer.

Por ejemplo, lo siguiente es una partitura hecha de un sistema de 1 pentagrama y tiene 3 filas/sistemas. Posee 12 compases, está en 4/4 y en clave de Sol. Todo esto ya ha sido avanzado previamente en el libro:



> *Solo la primera fila de la partitura tiene el indicador de compás, la segunda y tercera fila pueden tenerlo, pero es opcional. Generalmente el indicador de compás solo va en la primera fila de la partitura.*

La siguiente partitura está hecha de un sistema de 2 pentagramas y tiene 2 filas/sistemas. Posee 8 compases, está en 4/4, tiene el tiempo de Negra 80, el pentagrama superior está en la clave de Sol, y el inferior en clave de Fa.



A partir de ahora, se usará el término "partitura" para ser más exactos.

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

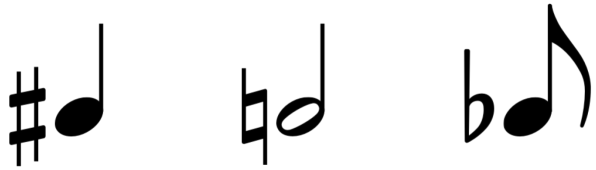
15. Las Alteraciones en la Partitura

*Las **notas alteradas** son un concepto que hasta este punto en el libro era imposible de escribir en la partitura.* Pero conociendo la partitura, los símbolos de alteraciones (#,b), y las figuras musicales. *Se pueden escribir.*

Las claves musicales, solo tienen series de notas naturales. *Hasta ahora no hemos visto un Do# o Reb.* **Para escribir una nota alterada (sostenido, bemol, etc) en la partitura, necesitamos símbolos que alteren la altura de las figuras musicales.** Afortunadamente estos símbolos ya se conocen (#,b,etc). Entonces... ¿Cómo se usan en la partitura?

15.1. Su Posición

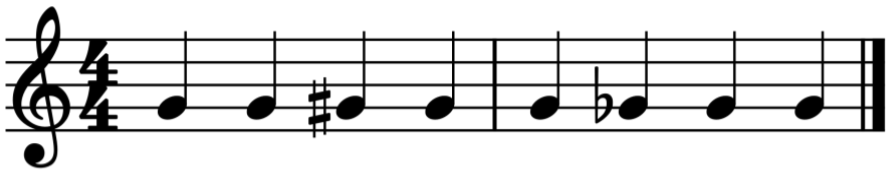
Las alteraciones van a la izquierda de la figura que se quiere alterar, sin importar si esta es invertida.



Las figuras "silenciosas" (Ej: Silencio de blanca, silencio de redonda, etc), no tienen alteraciones,

15.2. Las Alteraciones Accidentales

Cuando se altera una figura que está sobre una línea o espacio, esa línea o espacio se queda alterado hasta que el compás acabe.

Esta regla es la más complicada de las alteraciones, por ejemplo, si se tiene la siguiente partitura:

Podemos pensar que las notas que tenemos son:

- **| Sol, Sol, Sol#, Sol | Sol, Solb, Sol, Sol |**

Pero en realidad las notas que tenemos son:

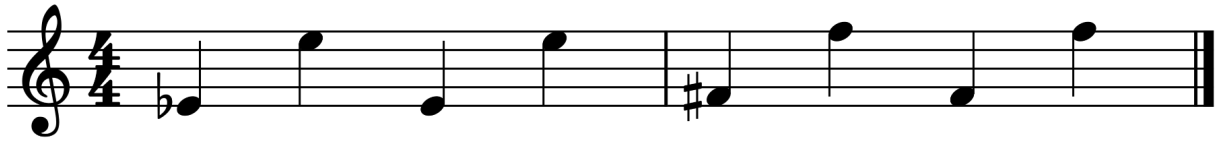
- **| Sol, Sol Sol#, Sol# | Sol, Solb, Solb, Solb |**

> ☞ *¿Por qué? Bueno, como ya se mencionó. **"Esa línea o espacio se queda alterado hasta que el compás acabe"** . En el primer compás, el Sol# de la segunda línea se mantiene hasta que el compás acabe (afectando 2 figuras). Y en el segundo compás, el Solb de la segunda línea se mantiene hasta que el compás acabe (afectando 3 figuras).*

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

Estas alteraciones sólo afectan como máximo un compás, son como alteraciones temporales. Pero su nombre oficial son **"alteraciones accidentales".**

- **Alteraciones accidentales:** Alteraciones que se colocan a la izquierda de una figura musical, afectan solo a una línea o espacio del pentagrama, y tienen duración máxima de un compás.

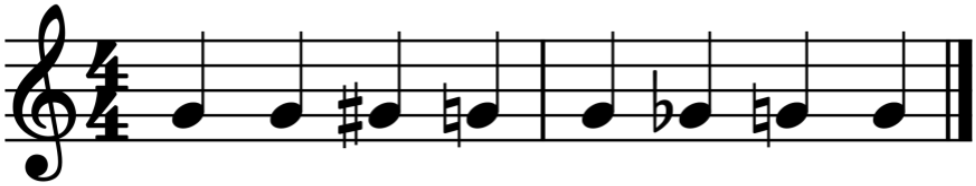
Entonces, *si se sabe que* **las alteraciones accidentales afectan solo a una línea o espacio,** y se tiene:

Las notas de la partitura son:

- **| Mib, Mi, Mib, Mi | Fa#, Fa, Fa#, Fa |**

> ☞ *¿Por qué? Bueno, como ya se mencionó.* ***"Las alteraciones accidentales afectan solo a una línea o espacio"****. En el primer compás, el Mib de la primera línea está alterado, pero el Mi(natural) del cuarto espacio no lo está. Lo mismo ocurre con el Fa# del primer espacio, y el Fa (natural) de la quinta línea. Las accidentales solo afectan a esa línea o espacio, no a los demás*

15.2.1. Cancelando Alteraciones... El Becuadro

Hasta ahora las alteraciones accidentales tienen un efecto "invisible" que altera todas las figuras subsecuentes hasta el final del compás. **¿Existe una manera de evitar este efecto?**

El becuadro es una "alteración" especial. **Anula todas las demás alteraciones** (volviendo la nota a su estado natural), **y funciona igual que una alteración**. Podemos ver su uso en la siguiente partitura:

Las notas del primer compás son: Sol*(natural)*, Sol*(natural)*, **Sol#**, Sol♮*(natural)*.

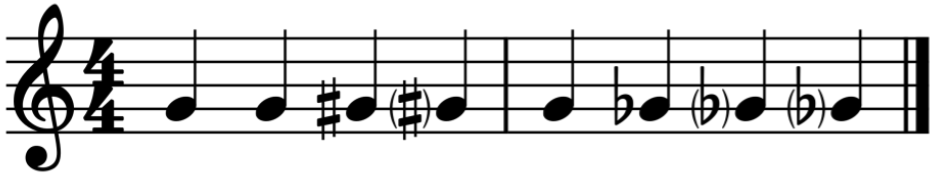
Las notas del segundo compás son: Sol*(natural)*, **Solb**, Sol♮*(natural)*, Sol♮*(natural).*

> ☞ *El becuadro, al igual que las demás alteraciones accidentales, afecta solo a una línea o espacio del pentagrama. Las mismas reglas que se conocen, aplican a las demás alteraciones como el doble sostenido, doble bemol, etc.*

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

15.2.2. Las Alteraciones de Cortesía

Las alteraciones accidentales tienen un efecto "invisible" , afectan hasta que su compás termina.

Las alteraciones de cortesía son una manera muy simple de recordar este efecto al que lee la partitura. **No son nada más que alteraciones en paréntesis, puestas ahí por el compositor... para recordar al intérprete que esa nota sigue alterada hasta que el compás acabe.**

Esta partitura con alteraciones de cortesía es una gran manera de ver como las alteraciones accidentales funcionan sólo dentro de un compás.

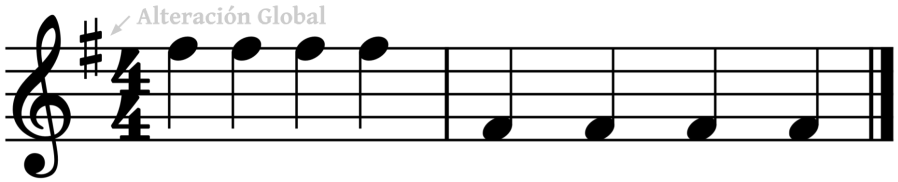
Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

15.3. Las Alteraciones Globales

Las alteraciones accidentales tienen un límite, *el final del compás*. ¿Y si uno quiere que la alteración dure toda la partitura?

Las alteraciones globales existen para superar este límite. **Una alteración global NO va a la izquierda de una figura musical. En su lugar, va al inicio de la partitura, sobre una línea o espacio del pentagrama y *altera a todas las notas que tengan el nombre de dicha línea o espacio.***

- **Alteración global:** Alteración que afecta a una nota en múltiples compases hasta el final del pentagrama, o hasta que es reemplazada por otra alteración global.



Las alteraciones globales van después de la clave musical, y antes del indicador de compás.

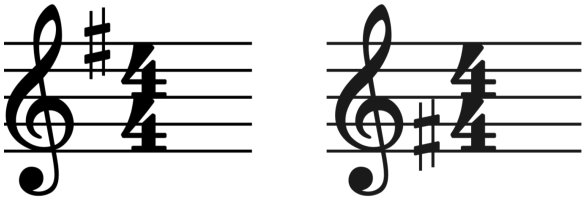
La alteración global, afecta a todas las notas que tienen el nombre de esa línea o espacio. En la partitura recién mostrada, se ve la alteración global sobre la quinta línea, que es para la nota FA.

Esta alteración global convierte a todos los Fa en Fa#. Las notas del primer y segundo compás de la partitura son TODAS Fa#.

15.3.1. Su Posición Vertical

Ya conocemos la posición horizontal de las alteraciones globales. Van después de la clave, y antes del indicador de compás (si hay).

Por posición vertical se entiende la *línea o espacio* sobre la que va una alteración global, por ejemplo, si queremos alterar la nota Fa por un Fa sostenido tenemos las siguientes posibilidades:

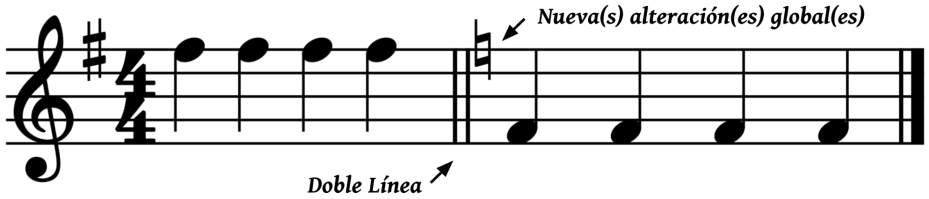


¿Cual de las dos opciones es correcta?... Las 2. Las 2 alteraciones son válidas. Cuando se avance ciertos elementos armónicos, se verá que las alteraciones globales tienen una **lógica**, son parte de algo mucho más grande llamado **armaduras musicales,** pero por ahora solo se necesita saber lo elemental, para no ser tomados por sorpresa en un futuro.

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

15.3.2. Reemplazando Alteraciones Globales

Para reemplazar una alteración global hacemos uso de la doble línea y se posiciona la(s) nueva(s) alteración(es) después de la doble línea.



Las notas de la partitura serían: **| Fa#, Fa#, Fa#, Fa# | Fa, Fa, Fa, Fa |**

> ☼ *El uso de la doble línea es opcional, se puede usar una línea divisoria común y corriente, pero se ha vuelto de común uso poner una doble línea para que el intérprete se ponga atento a cambios de este tipo.*

15.3.3. Sobre su uso

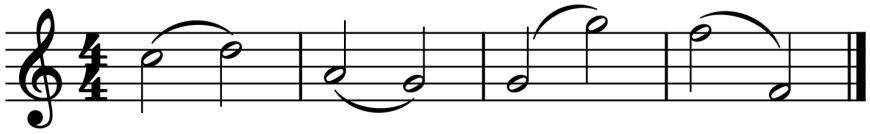
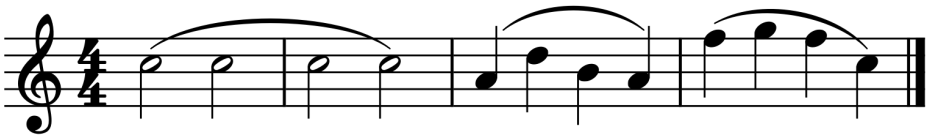
Como ya se mencionó, las alteraciones globales no se usan comúnmente, son bloques constructores de algo aún mayor. En este libro se aprenderá dónde y cómo se usan las alteraciones globales. En ese momento, se entenderá por completo los conceptos antes mencionados.

16. Las ligaduras

Una ligadura es una línea curva que empieza en una figura musical y termina en otra figura musical posterior. *La ligadura debe colocarse en el lado opuesto de las plicas para evitar choques.* Hay 2 tipos de ligaduras:

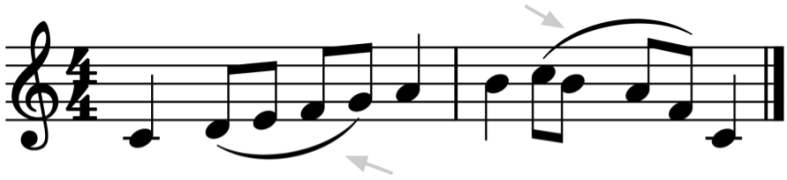
- **Ligadura de expresión:** Ligadura que va sobre *2 figuras de distinta altura,* o más de 2 figuras.
- **Ligadura de prolongación:** Ligadura que va sobre *2 figuras de la misma altura* y consecutivas.

16.1. Ligadura de Expresión / Legato

La ligadura de expresión puede ir sobre 2 figuras conjuntas que tienen diferente altura:

O sobre más de 2 figuras conjuntas que tienen misma, o diferente altura:

Su objetivo es dar expresión al grupo de notas que contiene.

Por ejemplo, si se toca un instrumento de viento, o si se canta, todas las notas que van sobre una ligadura de expresión debería de tocarse con 1 sola respiración, sin interrupción.

Es por eso que nunca deberíamos encontrar una figura de silencio dentro de una ligadura de expresión *(Por que le quita el sentido a todo)*.

Y también es por eso que se le llama LEGATO, porque todo va **"ligado".**

¿Cómo sé si la ligadura puede ir encima o debajo de las figuras musicales? Bueno, eso es una decisión personal. Si todas (o la mayoría de) las plicas van en la misma dirección, la ligadura va en la dirección opuesta. Si las plicas van en múltiples direcciones, es cuestión de ver qué posición queda más cómoda o estilística.

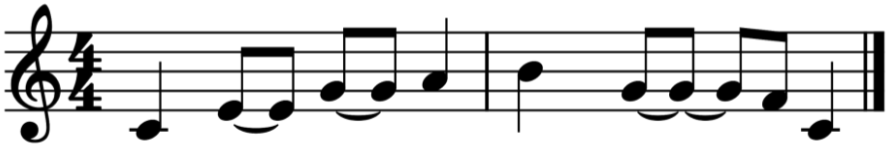
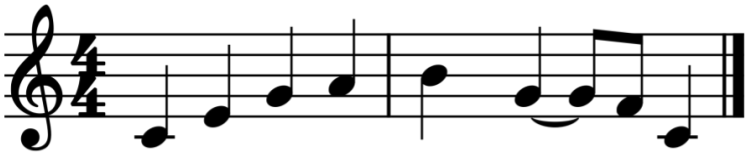
Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

16.2. Ligadura de Prolongación

La ligadura de prolongación **sólo puede ir entre 2 figuras de la misma altura.** Su objetivo es **combinar la duración de ambas figuras**.

Por ejemplo, si "ligamos" dos corcheas de la misma altura, obtenemos la misma duración que una negra... Si "ligamos" una negra y una blanca, obtenemos la duración de una negra y una blanca (?)

> *¿Qué figura tiene la duración de una negra y blanca combinada?...¡Ninguna!.* ***La ligadura de prolongación evita que existan 100 figuras musicales con duraciones diferentes, y nos permite tener 7 figuras musicales con duraciones que se pueden combinar... o prolongar.***

La ligadura de prolongación nos permite hacer combinaciones de duraciones con las 7 figuras musicales, dando lugar a nuevas duraciones que serían complicadas de representar con una sola figura musical, incluso podemos concatenar ligaduras de prolongación, es decir, poner una ligadura inmediatamente después de otra:

La partitura contiene 2 ligaduras en el compás 1, y 1 ligadura múltiple en el compás 2. Otra manera de ver la partitura es la siguiente.

Entonces, se puede observar que **la duración de la nota Sol en segunda línea del compás 2, es imposible de escribir, de no ser por la ligadura de prolongación.**

16.2.1. La correcta escritura

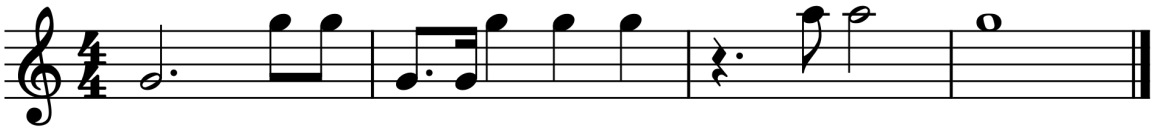
Si hablamos de la ligadura de prolongación, **solo se pueden colocar 2 figuras musicales con la misma altura, sin importar su duración.** Por ejemplo, se puede ligar una redonda con una fusa, o una semifusa con una negra.

Otra regla esencial, es que **no se pueden ligar silencios,** ni combinaciones de figuras musicales con silencios musicales. ¿Por qué? **Los silencios no tienen altura**

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

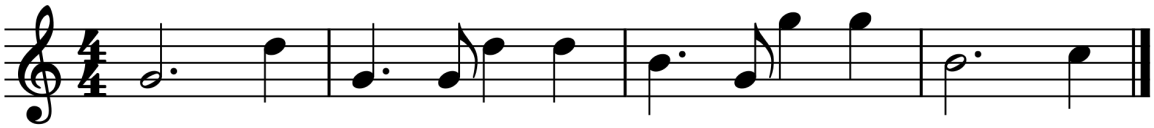
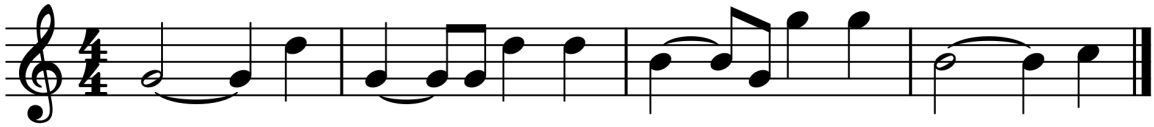
17. El Puntillo

La ligadura de prolongación nos ayuda a expandir posibilidades rítmicas en las figuras musicales. **Otro elemento que también nos ayuda a tener más posibilidades rítmicas es el puntillo.**

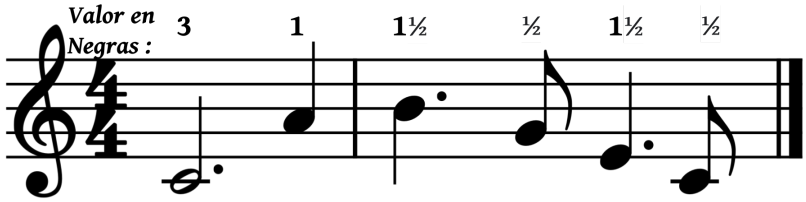
El puntillo **es un punto que va a la derecha de una figura, o silencio musical:**

*En el primer compás se tiene una **blanca con puntillo**, en el segundo compás se tiene una **corchea con puntillo** y en el tercer compás se tiene un **silencio de negra con puntillo**. El único requisito del puntillo es que esté a la derecha de la figura o silencio, y que sea visible.*

El puntillo también prolonga la duración de una figura musical, **le añade la mitad de su duración a la duración de la figura musical.**

Por ejemplo, si se tiene una negra que dura 1 tiempo, una negra con puntillo durará 1 tiempo y medio. Si se tiene una blanca que dura 2 tiempos, una blanca con puntillo durará 3 tiempos.

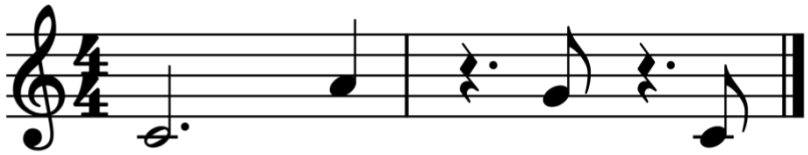
Entonces, si se tiene lo siguiente:

Se pueden usar ligaduras de prolongación para ver los valores que crea el puntillo:

Así se puede comprobar que una blanca con puntillo equivale a una blanca ligada a una negra (por que la negra es la mitad de blanca). Y que una negra con puntillo equivale a una negra ligada a una corchea (Por que la corchea es la mitad de negra).

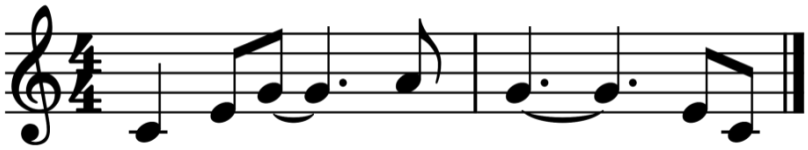
Las figuras con puntillo, al igual que las demás figuras, respetan el indicador de compás. En este caso, cada compás debe equivaler a la duración de 4 negras (4/4)



Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

17.1. Los silencios con puntillo

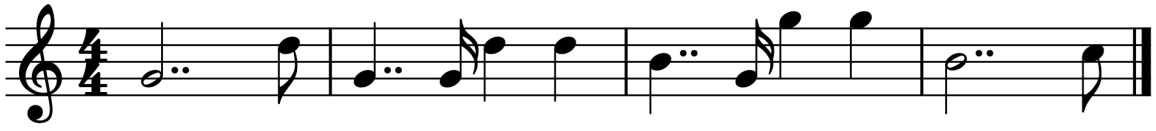
Los silencios no se pueden ligar con ligaduras de prolongación, sin embargo, el puntillo si se puede poner a los silencios. **Así como una negra con puntillo tendría la duración de 1 negra y media, el silencio de negra con puntillo tendría la duración de 1 negra y media.** Es decir, los silencios con puntillo existen, y de hecho, son comunes.

17.2. Los puntillos y las ligaduras

Podemos ligar figuras con puntillo a otras figuras, podemos hacer legato con figuras con puntillo, en resumen, podemos hacer lo mismo que hacemos con figuras normales. Creando casi infinitas posibilidades rítmicas.

Eso sí, leer el puntillo y ligaduras ya es más un tema que debe ser estudiado más a fondo con un libro y lecciones de rítmica y solfeo. Pero el concepto ya debería estar ahí.

17.3. La correcta escritura

El puntillo debe ir a la derecha de la figura o silencio musical, en un lugar visible, preferiblemente en la mitad de un espacio del pentagrama.

17.4. El doble puntillo

El doble puntillo es una figura con puntillo... con puntillo. **Si tenemos una negra con puntillo que tiene la duración de una negra y media, una negra con doble puntillo durará lo equivalente a una negra y tres cuartos(¾) de negra** *(O una negra, ligada a una corchea (mitad de negra), ligada a una semicorchea (mitad de corchea)***.**

El doble puntillo es de escaso uso, es mucho más preferible usar ligaduras y un puntillo que usar doble puntillo. En teoría hasta existe el cuádruple puntillo... que pesadilla.

Navegación en la partitura

Sexta Parte

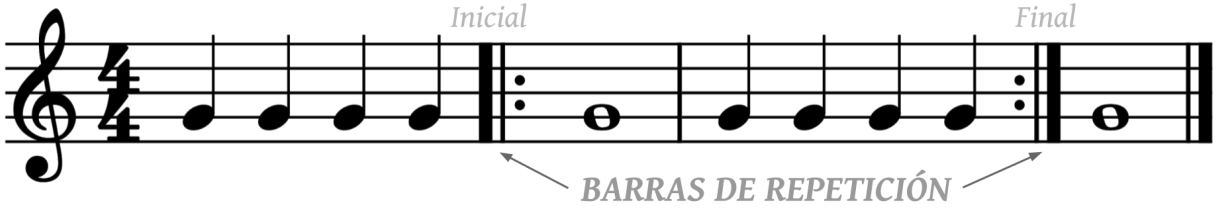
Por qué leer “de izquierda a derecha” era muy simple

18. Barras de Repetición

Barras y más barras, el pentagrama está lleno de ellas. Ahora es momento de introducir un nuevo tipo de barra; las barras de repetición.

Las barras de repetición son barras que "encierran" a un grupo de compases que se deben de repetir. Su apariencia es similar a una barra de conclusión, pero con un doble punto a la izquierda o derecha de estas.

Las barras de repetición vienen en grupos de 2 (inicial y final) , **la barra de repetición inicial indica el inicio de la repetición y tiene el doble punto a la derecha, la barra de repetición final indica el final de la repetición y tiene el doble punto a la izquierda.**



Los dobles puntos de las barras de repetición se miran entre sí. En el caso de la barra de repetición inicial, apuntan a la derecha, donde están los compases que se deben repetir. Y en el caso de la barra de repetición final, apuntan a la izquierda... donde están los compases que se deben repetir!

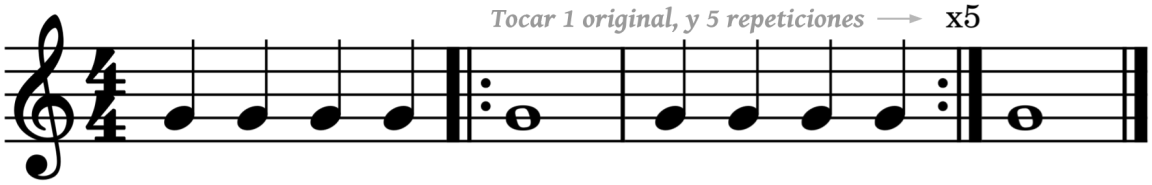
Entonces, todos los compases entre las barras de repetición inicial y final se deben repetir. La interpretación de compases sería: Compás 1, Compás 2, Compás 3, Compás 2, Compás 3, Compás 4.

Si la barra de repetición inicial no existe, la repèticion empezara desde el inicio de la partitura.

18.1. Más de una Repetición

Si se necesita que un conjunto de compases se repitan más de una vez, se incluye un "x(número de repeticiones)" sobre la barra de repetición final.

Suponiendo que una parte se debe tocar 6 veces, se incluye un "x5" sobre la barra de repetición final, indicando que tal parte no solo lleva 1 repetición, lleva 5. Entonces se debe tocar esa parte 6 veces, 1 original y 5 repetidas.



*Al ver un "x5" podemos pensar que se debe tocar 5 veces... En realidad se debe **REPETIR 5 veces, entonces, se toca normal una vez, y se repite 5 veces.** ¿Es confuso? Si, ¿Hay alguna alternativa? Si. La siguiente.*

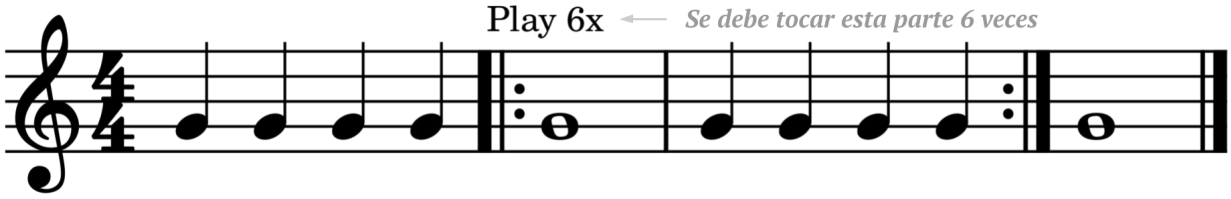
Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

18.2. Más de una Interpretación

Otra alternativa para que un conjunto de compases se ejecuten más de una vez, es la siguiente:

Se incluye un "Play (Número de veces que se debe tocar)x" sobre la barra de repetición inicial.

Por ejemplo, un "Play 6x" sobre la barra de repetición inicial nos indica que los compases dentro de las barras de repetición deben tocarse 6 veces, evitando así confusiones de nomenclatura.

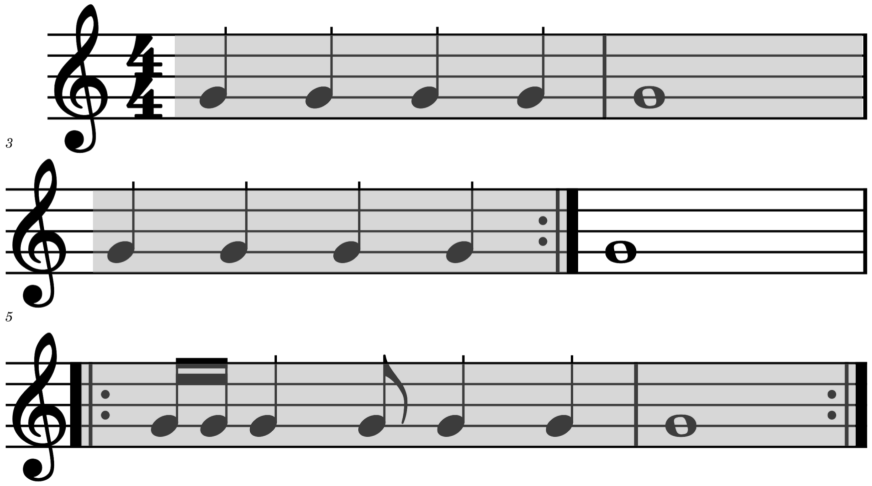


☼ *Entonces se puede usar "x5" sobre la barra de repetición final, o un "Play 6x" sobre la barra de repetición inicial, y ambos tendrían exactamente el mismo efecto.*

19. Las Repetición en la Partitura

Las barras de repetición inicial y final encierran a los compases que deseamos repetir, en caso de no existir una barra de repetición inicial, se repite desde el inicio de la partitura.

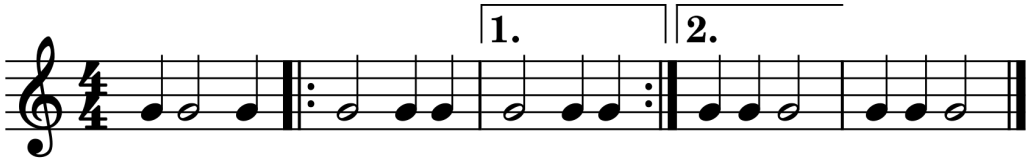
Por ejemplo, la siguiente partitura:



Tendría el siguiente orden de interpretación de compases : Compás 1, Compás 2, Compás 3, Compás 1, Compás 2, Compás 3, Compás 4, Compás 5, Compás 6, Compás 5, Compás 6.

19.1. Primera y Segunda Casilla / Voltas

La primera y segunda casilla tienen una función muy particular. **La primera vez que interpretas la repetición, la interpretas normalmente, incluyendo la primera casilla. La segunda vez, se interpreta todo, pero se obvia la primera casilla y se va a la segunda casilla en su lugar.**



El orden de interpretación de compases sería el siguiente: Compás 1, Compás 2, Compás 3, Compás 2, Compás 4, Compás 5. Efectivamente, el compás 3 y 4 solo se ejecutan una sola vez

Otro nombre que se le da a las **casillas de repetición** es el nombre de **Voltas**, que viene de "vueltas". En la primera repetición o vuelta, se toca la primera "volta", y en la segunda repetición se toca la segunda "volta".

Así como podemos tener más de 1 repetición se puede tener más de 2 voltas. Teóricamente se pueden tener voltas infinitas, pero el uso más común es el de primera y segunda casilla.

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

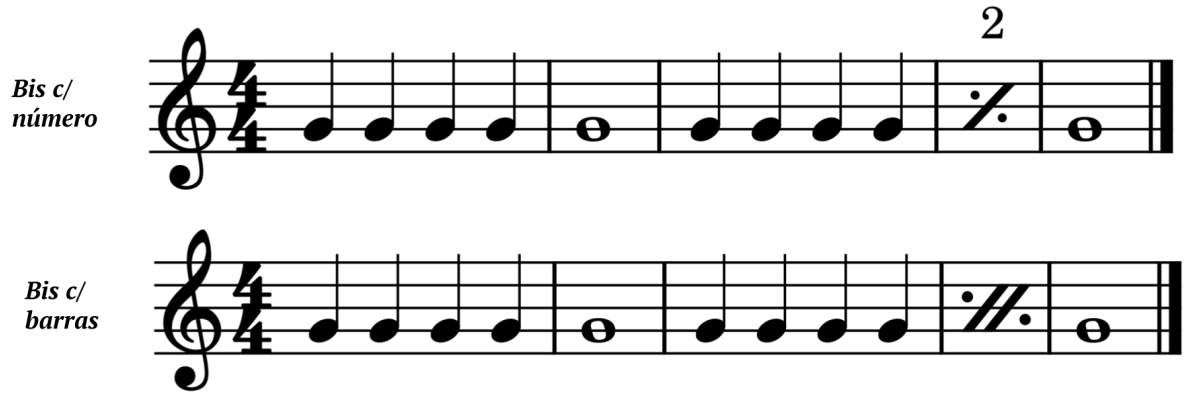
19.2. El "bis"

Cuando la partitura consiste en 1 sistema de un pentagrama, hay otra manera de indicar repetición, **el "bis"**

El Bis es un símbolo especial que ocupa un compás entero, **nos indica que el compás previo, o los compases previos, deben ser repetidos una cantidad de veces por determinar.**

El bis puede tener un número encima, por ejemplo, si el bis tiene el número "4" encima, nos indica que los 4 compases previos a este deben repetirse (una vez).

Otra manera alternativa de indicar la cantidad de compases a repetirse, es agregar más barras diagonales al bis.



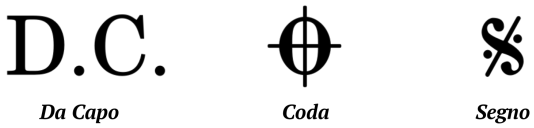
En ambos casos, el bis nos está indicando que el compás 2 y 3 deben de repetirse.

Si se ponen "bises" consecutivos, la cantidad de "bises" indica la cantidad de repeticiones a ejecutar.

En las partituras contemporáneas el bis sigue siendo de uso frecuente, en partituras clásicas, el bis es muy poco frecuente. Es muy usado en partituras paras solistas ya que estas solo tienen un sistema de 1 pentagrama, en cambio es de poco uso en las partituras para conjunto ya que estas contienen un sistema de más de 1 pentagrama

20. Da capo, Coda y el segno

Los signos de repetición y el bis no son las únicas maneras que se tienen de "romper" la lectura de izquierda a derecha en la partitura.. También se tiene al Da Capo, Coda, y el signo. Estos 3 elementos se ven así:

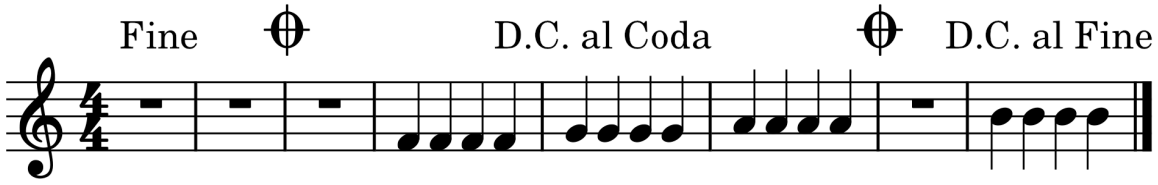


Estos signos son de uso más específico, y es por lo mismo que ofrecer un ejemplo sencillo es casi imposible. Sin embargo, se puede explicar su concepto teórico, para que cuando se vean, se sepa qué hacer.

Los movimientos específicos pueden ser los siguientes

Movimiento	***Significado***
(D.C al Fine) *Da Capo al Fine*	Vuelve al inicio de la partitura, luego toca todo hasta el compás que tiene la palabra "Fine" sobre el
(D.S al Fine) *Del Segno al Fine*	Vuelve al compás que tiene el "signo" sobre él, luego toca todo hasta el compás que tiene la palabra "Fine" sobre el
(D.C al Coda) *Da capo al Coda*	Vuelve al inicio de la partitura, luego toca hasta el compás que tiene la coda o el "to Coda" al final de él, una vez termine ese compás, salta hasta el compás que contiene la coda destino y continua la interpretación normal.
(D.S al Coda) *Del Segno al Coda*	Vuelve al compás que tiene el "segno" sobre él, luego toca hasta el compás que tiene la coda origen, cuando termines salta a la coda destino y continua la interpretación normal.

Como ejemplo si se tiene:



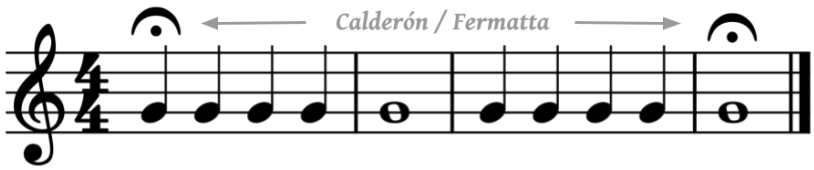
El orden de interpretación de la partitura sería: Compás 1, Compás 2, Compás 3, Compás 4, Compás 5 (Aquí vamos a Da Capo al coda), Compás 1, Compás 2 (Aquí vamos a coda destino), Compás 7, Compás 8 (Aquí vamos Da Capo al fine), Compás 1 (Aqui esta el fine, se acaba).

Esa parte puede llegar a ser la más complicada en el libro, a medida que se vean partituras, y con la ayuda de un profesor o recursos externos, se van a hacer más fácil e intuitivos estos movimientos en la partitura. Ojito a la Coda, esta es confusa.

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

21. Fermatta / Calderón

La Fermatta, o el calderón, es un símbolo que se coloca sobre una nota. Tiene una función específica, alargar la duración de la nota por una duración determinada (deteniendo el avance en la partitura).

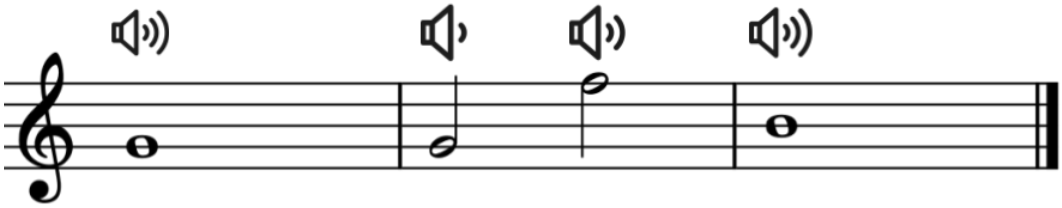
¿Quién determina esta duración? El director de banda, los demás instrumentos, o uno mismo. Solo un consejo... no se debe exagerar con la extensión de un calderón. *Aunque es posible... es demasiado cruel.*

En la partitura, la primera negra del primer compás puede durar lo mismo que una negra, puede durar un minuto,medio segundo o media hora. Lo mismo ocurre con la última redonda. El calderón debe ser usado con moderación por este motivo.

☼ *Comúnmente, el calderón extiende la mitad de la duración, esta no es una regla definitiva. Se considera al calderón como un elemento de expresión, pero en la práctica, también es un elemento rítmico.*

22 Intensidad y Volumen

Somos seres humanos... ¿Cierto?

Bueno, esto significa que ***no tocaremos todas las notas con las mismas intensidades, podemos desempeñar diferente volumen en las notas musicales.*** Por ejemplo, podemos tocar una nota "fuerte" que tiene el volumen elevado, o una "débil" que tiene el volumen bajo. Una manera didáctica de visualizar esto es ponerlo directamente sobre las notas del pentagrama

Por ejemplo, **si se representa el volumen bajo como :** **y el volumen alto como:** **, al ver lo siguiente:**

Se sabe intuitivamente, que la primera nota se toca fuerte, la segunda débil, la segunda ni fuerte ni débil, y la última fuerte... Por supuesto, en la música no hay estos gráficos de "volumen". En su lugar, hay símbolos especiales, que afortunadamente, están en este libro.

Expresión en la partitura

Séptima Parte

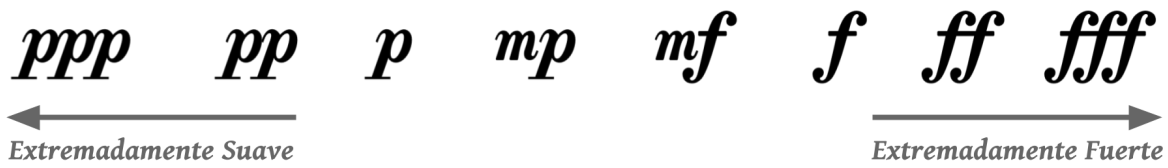
Por qué “tocar como un robot” era muy simple

23. Los Matices / Dinámicas

Como seres humanos, nos es imposible ejecutar un instrumento a la misma intensidad, o "volumen", sin embargo nos podemos aproximar a cierta intensidad dependiendo de lo que necesitemos. **A estas "intensidades" se le llaman matices**

Los matices o dinámicas son signos responsables de indicarnos qué tan "fuerte" o tan "suave" se debe interpretar una sección de la partitura. Es por eso que su importancia está a la par con las notas y el ritmo.

Lo malo es que las dinámicas no son "exactas" ya que cada persona tiene su propio concepto y sensación de "fuerte" y "débil". *En cierto modo son similares a los movimientos, porque las dinámicas igual usan palabras para representar intensidad. Aunque casi siempre se usan sus abreviaciones.*

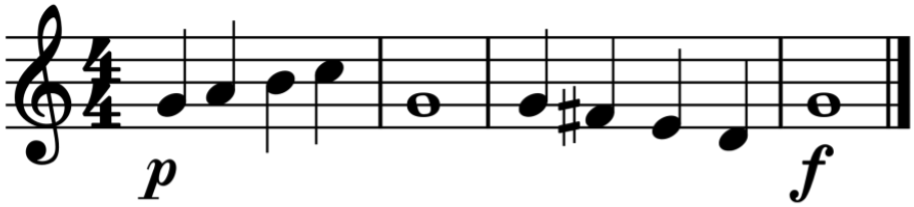


☼ *Una dinámica puede ir sobre el pentagrama, o debajo de él. su "efecto" o intensidad, perdurará hasta el final del pentagrama o hasta que sea reemplazada por otra dinámica.*

23.1. Forte y Piano

Estas son las 2 dinámicas más clásicas y reconocibles.

Forte nos indica que debemos "tocar fuerte", mientras Piano nos indica que debemos "tocar suave".

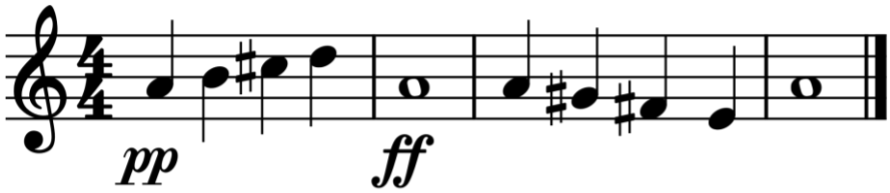
Forte es abreviado por la letra "***f***" mientras Piano es abreviado por la letra "***p***"

Los primeros 3 compases de la partitura se tocan "suave" o "piano", y el último compás se toca "fuerte", o "forte".

☼ *Forte = fuerte, Piano = Suave. ¿Difícil? No.*

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

23.2. Fortissimo y Pianissimo

El fortissimo es abreviado por las letras "***ff***", indica que debemos tocar extremadamente fuerte.

El pianissimo es abreviado por las letras "***pp***", indica que debemos tocar extremadamente suave.

En la partitura el primer compás se toca extremadamente suave o "pianissimo", y los últimos 3 compases se tocan extremadamente fuerte o "fortissimo".

23.3. MezzoForte, MezzoPiano, y otros

La palabra "mezzo" indica un punto intermedio. "MezzoForte" indica que debemos tocar "un poquito fuerte", y "mezzoPiano" indica que debemos tocar "un poquito suave". Mezzoforte puede abreviarse así: "***mf***". El mezzopiano se puede abreviar así: "***mp***".

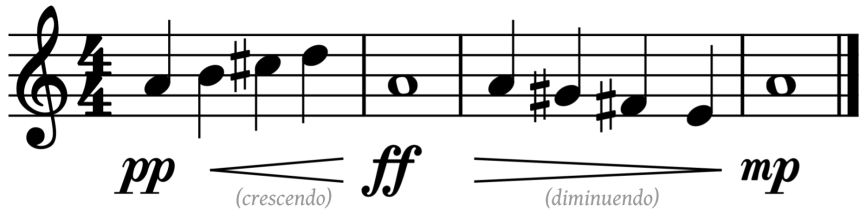
> *Por otro lado, están las dinámicas "Fortississimo", que indica que se debe tocar lo más fuerte posible al punto de la sordera, y "Pianississimo" que indica que se debe tocar lo más suave posible al punto de el silencio.*
> *Se abrevian como " fff " y " ppp " respectivamente.*

23.4. 21.4. Crescendos y Diminuendos

Hasta ahora las dinámicas son bruscas, una nota la tocamos fuerte y la siguiente pianissimo. Todo es de golpe. Sin embargo, **hay un símbolo que nos permite hacer el ajuste gradual de la intensidad**. **El crescendo y diminuendo.**

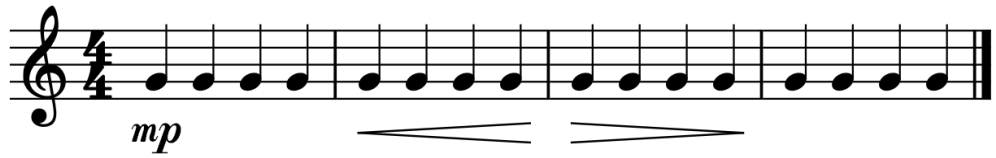
El crescendo hace exactamente lo que su nombre implica. La intensidad va "creciendo" gradualmente de una dinámica a otra.

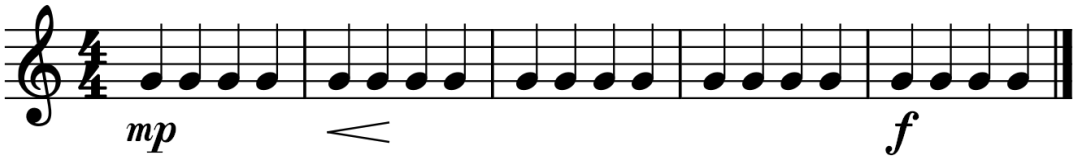
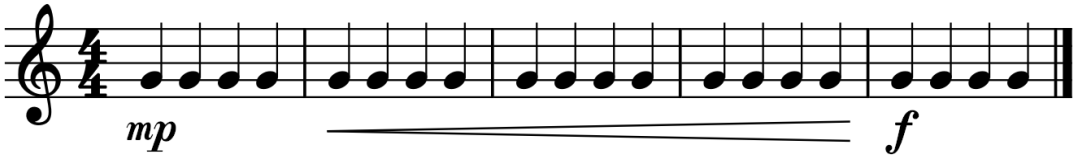
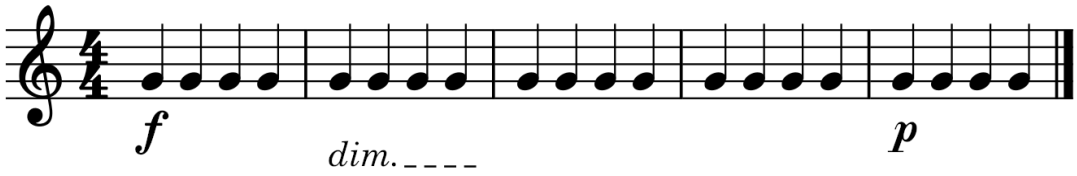
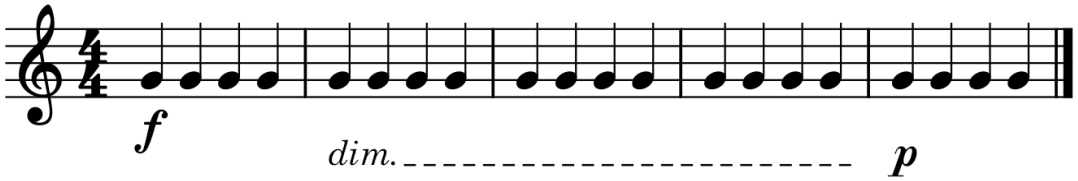
El diminuendo hace lo contrario. La intensidad va "disminuyendo" gradualmente de una dinámica a otra. También se conoce a este último como "decrescendo".



> *El crescendo toma la forma de 2 líneas que empiezan conjuntas y van separándose, van creciendo. El diminuendo toma la forma de 2 líneas que empiezan separadas y poco a poco la distancia entre ellas va "disminuyendo".*

El efecto de un crescendo o decrescendo es el de transicionar la intensidad de una dinámica a otra, alternativamente, se puede usar un crescendo seguido de un diminuendo para indicar un aumento de intensidad. Como en el siguiente ejemplo:



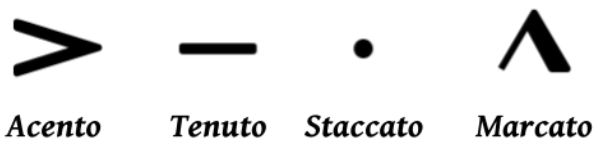
El crescendo y diminuendo también viene en manera de "cresc.___" y "dim.___", sin importar la apariencia visual, el crescendo o diminuendo empieza desde donde se puede observar, y termina en una dinámica que toma como destino. Por ejemplo, lo siguiente:

Equivale a esto:

Lo mismo ocurre con el diminuendo. Lo siguiente:

Equivale a esto:

> *Una dinámica muy poco conocida es "al niente", simplemente significa que se debe tocar silencio. Por ejemplo, si se toca una serie de notas en decrescendo, y el decrescendo apunta a un "n" o a un "niente", las notas bajan su intensidad, hasta dejar de sonar.*

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

24. Los Signos de Articulación

Los matices y dinámicas afectan a un grupo de figuras que son consecuentes , si solo deseamos afectar la intensidad de 1 figura, se pueden usar los signos de articulación.

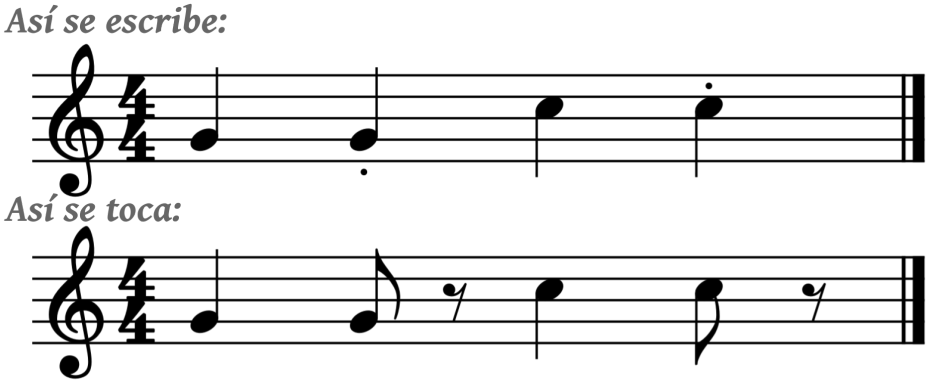
Algunos signos de articulación son los siguientes, afectan a la manera en que una nota es tocada:



Los signos de articulación no solo pueden afectar a una nota. Por ejemplo, si 2 figuras se ejecutan al mismo tiempo, el signo de articulación afecta a ambas figuras. La fermatta también es un símbolo de articulación, pero tiene un carácter más rítmico.

24.1. Staccato

El staccato es un símbolo con forma de punto, se coloca sobre o debajo de la cabeza de la figura musical, al lado contrario de la plica.

El staccato indica que debemos tocar la nota con una duración menor a la escrita. Tocar la nota con más "ligereza". Por ejemplo, si hay una negra con staccato se debe tocar la nota brevemente y llenar el tiempo restante con silencio.

El staccato está pensado para las notas cortas, no tiene sentido poner un stacatto a una redonda, a no ser que le quisiéramos dar un aire de inexactitud a la figura.

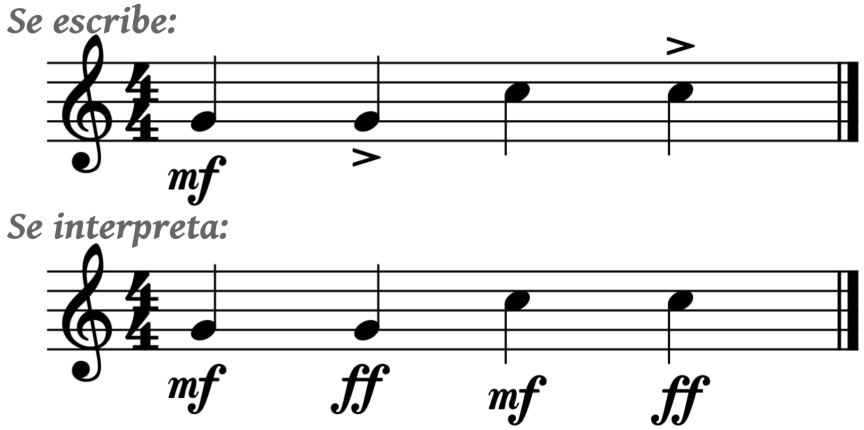
El stacatto no es exacto, no hay una regla que diga que debes tocar lo más corto posible, o la mitad de duración. La duración del staccato es determinada por uno mismo, o el director de orquesta si hay uno.

La función principal del staccato es evitar escribir silencios. Por ejemplo, en lugar de poner una corchea, un silencio de corchea y, un silencio de negra , simplemente ponemos una blanca con un staccato sobre ella..

24.2. El Sforzato / Acento

El acento es un símbolo con forma de ">", se coloca sobre o debajo de la cabeza de la figura musical, al lado contrario de la plica.

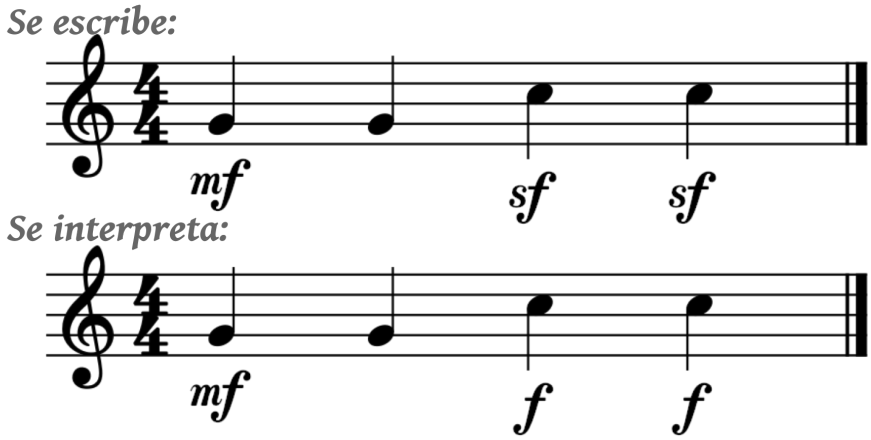
Cuando hay un aumento de intensidad en un punto en la partitura, se "acentúa", es decir, se usa el acento. La función de ese acento indica que esas figuras deben destacar de entre las demás, se le debe dar más peso y energía.



De nuevo, el acento es inexacto. No hay regla que indique cuánto de intensidad se le debe aumentar a dichas notas. El único requisito es que estas notas deben destacar muchísimo.

24.3. El Sforzando

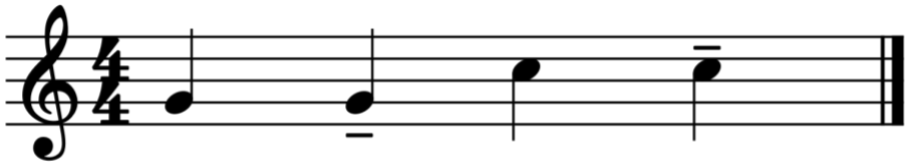
El Sforzando es una versión más adaptativa del acento. Tiene ciertas particularidades, por ejemplo, si hay 2 Sforzandos seguidos, el segundo sforzando es ligeramente más acentuado que el primero.

Es adaptativo, porque depende de la dinámica. Por ejemplo, Un Sforzando que ocurre en una dinámica "pianissimo", será muchísimo más suave que un Sforzando que ocurre en una dinámica "Fortissimo". Aunque, hay gente que prefieren definir el Sforzando como un "refuerzo" de la nota.

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

En el caso anterior, el segundo sforzando se toca ligeramente más intenso que el primero,

24.4. El Tenuto

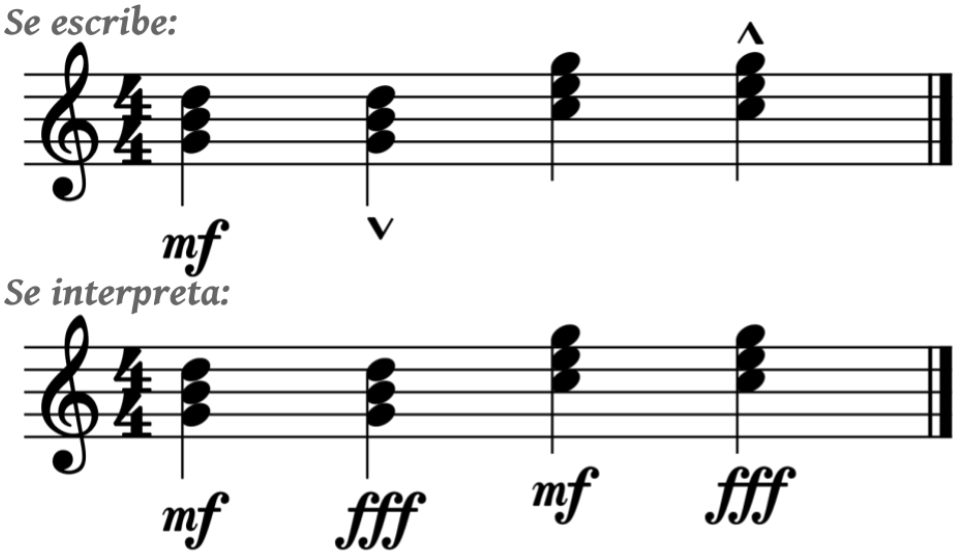
El tenuto es un símbolo con forma de "–", se coloca sobre o debajo de la cabeza de la figura musical, al lado contrario de la plica.

El texto simplemente indica que se debe tocar la nota por su duración completa y con un poco más de "peso". Es útil cuando hay una zona con demasiados staccatos y queremos que una nota se destaque por no ser stacatto. *Es como una versión más corta de el legato.*

Como se podrá notar, los signos de expresión van encima o debajo de una figura musical, si más de una figura musical se ejecuta a la vez, los signos de expresión afecta a todo ese grupo de figuras.

24.5. El Marcato

El marcato es un staccato con esteroides. Su símbolo es un "^", se coloca sobre o debajo de la cabeza de la figura musical, al lado contrario de la plica.

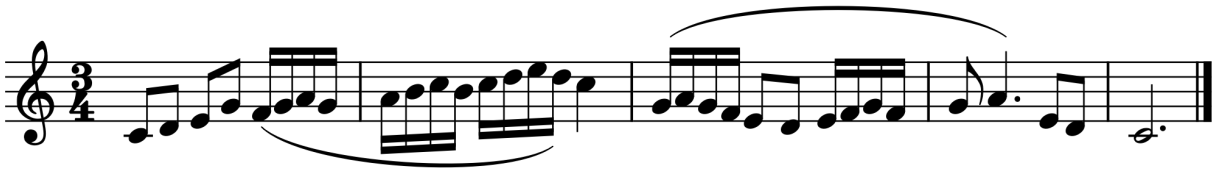
Este símbolo es especial, es preferible usar el marcado solo con acordes... Lamentablemente aun no sabrán que es un acorde, pero no se preocupen, en el futuro todo tomará sentido, por ahora, un acorde es 3 o más figuras ejecutadas a la vez.



Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

24.6. El "Fraseo"

Muchas veces, de hecho casi siempre, se usa la ligadura de expresión para indicar una "frase musical". Mientras "frase musical" puede ser un término más teórico que nada, por ahora lo resumimos de la siguiente manera: **"De la misma manera que no hacemos ninguna pausa al pronunciar una frase hablada, tampoco hacemos ninguna pausa al tocar una frase musical".**

Las ligaduras de fraseo son similares a las ligaduras de expresión, la única diferencia es que la ligadura de fraseo se extiende mucho más.

Por supuesto, no en todos los instrumentos es posible tocar tantas notas de manera continua. Si un instrumento es incapaz de hacerlo, uno debería hacer lo posible para hacer que las notas fluyan de manera continua.

Rítmica en la partitura

Octava Parte

Por qué “4/4” era muy simple.

Y “La música se siente” tal vez sea verdad, pero “La rítmica se siente” si lo es.

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

25. Cambio de Tempo y Compás

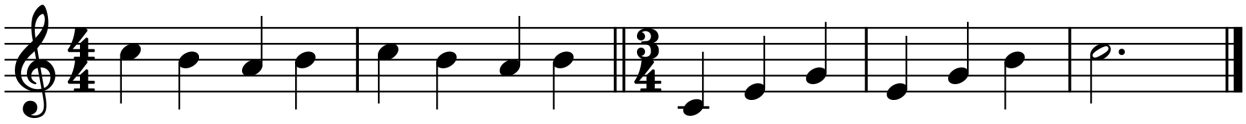
Al hablar de **"cambio de tempo" se refiere al cambio de la velocidad (BPM) de la partitura.** Es decir, al cambio de el indicador de tiempo. Por ejemplo, cambiar de "negra 60" a "negra 80"

Al hablar de **"cambio de compás" se refiere al cambio del indicador de compás de la partitura.** Por ejemplo, cambiar de 3/4 a 6/8 .

25.1. Cambiando el Compás

Para realizar el cambio de compás, se necesita poner una doble línea que actuará como una separación entre el antiguo indicador de compás y el nuevo indicador de compás.

Posteriormente a la doble línea, se coloca el nuevo indicador de compás

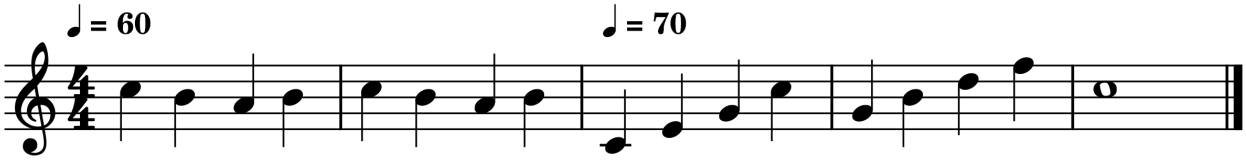


Para realizar el cambio de tempo no es necesaria una doble línea, solo basta con poner el nuevo tempo sobre una figura y a partir de ahí el tempo cambia. Pero la doble línea es recomendada para que al leer el pentagrama, se note que hay un cambio importante entre los compases.

El cambio de compás es necesario para que las figuras se puedan simplificar, para dar un nuevo sentido al pulso rítmico, o por razones compositivas. Es un recurso más.

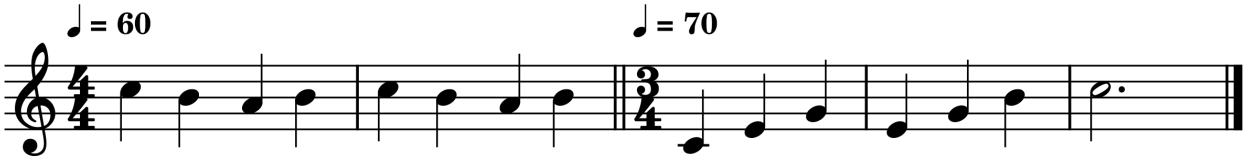
25.2. Cambiando el Tempo

Para realizar el cambio de tempo solo basta con poner el indicador de tempo sobre una figura, a partir de ese punto el "tempo" cambia hasta el final de la partitura, o hasta que es reemplazado por otro indicador de tempo. Por ejemplo:



Los primeros 2 compases tienen el tempo de "negra 60" , los últimos 3 compases tienen el tempo de "negra 70"!

Se pueden combinar el cambio de tempo y el cambio de compás.

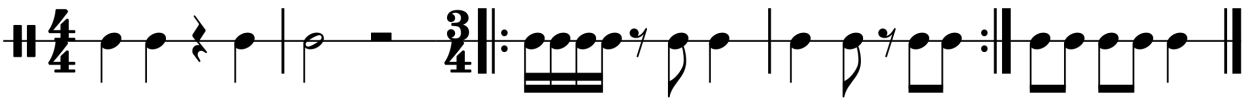


26. La Clave Rítmica y el Monograma

La ***clave rítmica*** y el monograma son conceptos que ya se han avanzado en este libro, coincidentemente, también son conceptos que van juntos. El Monograma prefiere la clave rítmica a las demás claves.

¿Por qué? Bueno, **la clave rítmica se usa cuando se necesita enfocar solo en la rítmica,** la altura de una figura no es tan importante en ese caso, y eso lleva a que se use solo un monograma para que el enfoque vaya completamente en la rítmica.

Esto es útil para ejercicios rítmicos, ya que las demás reglas como repeticiones, ligaduras, figuras, silencios, cambios de tempo y compás, etc, siguen siendo válidas en el monograma:



En la partitura rítmica se puede observar lo siguiente:

- *Todas las figuras están sobre la misma línea, es decir, su altura no es tan importante.*
- *Los silencios reposan sobre la misma línea.*
- *La doble línea del cambio de compás es reemplazada por la barra de repetición (cuando hay repeticiones).*
- *Las barras de repetición, clave, y barras de conclusión van sobre el centro vertical de la línea.*
- *El silencio de blanca y negra ahora van sobre o debajo de la línea respectivamente.*

Una partitura rítmica es una partitura que usa una clave rítmica y un monograma, usada generalmente para ejercicios rítmicos.

> *¿Por qué no se avanzó esto antes en el libro? Bueno, antes no se conocían las ligaduras, figuras, barras de repetición ni silencios. Era prácticamente imposible de entender antes de conocer todo lo demás.*

26.1. ¿Y el Pentagrama?

Conociendo la habilidad del monograma para representar la rítmica de manera tan eficaz, **uno se pregunta si todos los instrumentos rítmicos usan el monograma. La respuesta es no.**

Aquel que es nuevo en la rítmica usa el monograma para tocar instrumentos como un tambor, una pandereta, etc. *Instrumentos rítmicos que son individuales.* Pero a medida que se avanza en la dificultad de los instrumentos se necesitará el pentagrama. Por ejemplo, *escribir una partitura para un kit de batería es casi imposible sin un pentagrama.* Cada instrumento rítmico desarrolla una manera diferente de representarse en el pentagrama. Y eso está bien.

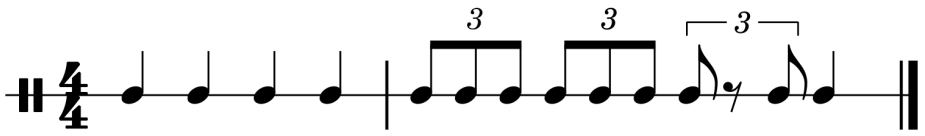
> *Los bateristas no tocan sólo un instrumento, tocan múltiples instrumentos al mismo tiempo. El tambor, los platillos, los toms, el hi-hat, todos son instrumentos por separado, agrupados para conocer el "kit" de batería que todos conocemos.*

27. Los Valores Irregulares (Tresillo, Septillo, etc)

Hasta ahora, todas las duraciones de las figuras pueden ser subdivididas en 2 partes de mitad de duración. *Por ejemplo, 1 redonda = 2 blancas, 1 corchea = 2 semicorcheas, etc.* Sin embargo, esto es un limitante rítmico, por lo que en la rítmica existen los valores irregulares. **Un valor irregular es subdividir la duración de una figura musical en un valor diferente a 2.**

Comúnmente se usan valores irregulares impares, *cuando subdividimos la duración de una figura musical en 3, la llamamos "Tresillo", cuando la subdividimos en 5, la llamamos "Quintillo", 6 es "Seisillo" (esta es la excepción) , 7 es "Septillo".*

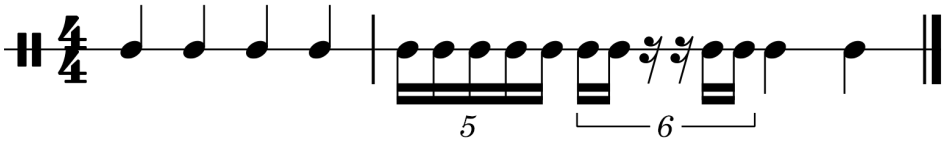
Por ejemplo, **la duración completa de un tresillo de corcheas equivale a la duración de 1 negra.** Entonces se puede escribir lo siguiente en la partitura:



Un tresillo de corcheas equivale a la duración de 1 negra, **el tresillo está representado con el número 3 sobre las 3 figuras cuando los corchetes de las corcheas están unidos,** *y con un par de líneas cuando existe uno o más silencios dentro del tresillo.*

> *¿Cómo se interpreta un tresillo? Bueno, el ejercicio más simple es contar repetidamente "1,2,3,1,2,3,etc" a un pulso constante. Se realiza un aplauso en "1". El aplauso es la negra, el "1,2,3" es el tresillo de corcheas.*

Así como el tresillo sigue ciertos lineamientos de estilo, lo mismo ocurre con los valores irregulares de quintillo y seisillo, etc:



El concepto de todos los valores irregulares es simplemente subdividir correctamente.

En 1 golpe de negra, entran 3 golpes de tresillo de corcheas de la misma duración. *No hay límite de subdivisiones, hay hasta valores irregulares de 11, pero el tresillo, es el más común.*

El tresillo toma el valor de la siguiente figura en la subdivisión. Un tresillo de corcheas se usa para la duración de 1 negra, un tresillo de negras se usa para la duración de 1 blanca, y así sucesivamente.

> *Los libros de rítmica están hechos con la misión de que estos valores irregulares sean tan fáciles de interpretar como una negra o blanca. Un profesor de rítmica también puede ayudar... o mi consejo personal.* ***Busca "Cómo hacer un tresillo" en youtube,*** *¡Nada supera a un video que puedes ver mil y una veces hasta entenderlo!*

28. Tiempos Fuertes y Débiles

El compás de 4/4 tiene 4 tiempos de negra, el compás de 6/8 tiene 6 tiempos de corchea. **Unos tiempos son más importantes que otros, algunos tiempos son más acentuados que otros,** *todo esto se debe a la manera en que percibimos el ritmo.*

Los tiempos un poco acentuados se denominan TIEMPOS FUERTES, y los tiempos que se tocan con intensidad normal se denominan TIEMPOS DÉBILES.

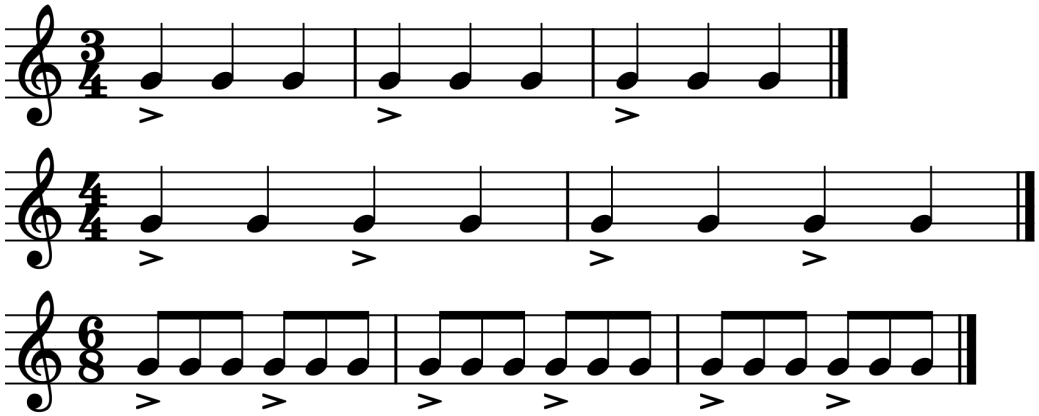
Una regla simple es la siguiente:

- **Compás de 2 tiempos:** El primer tiempo es fuerte, el segundo débil.
- **Compás de 3 tiempos:** El primer tiempo es fuerte, el resto débil.
- **Compás de 4 tiempos:** El primer y tercer tiempo son fuertes, el resto débil.
- **Compás de 6 tiempos:** El primer y cuarto tiempo son fuertes, el resto débil.

¿Y el compás de 5 tiempos? Bueno, ese compás es un poco más indeciso, pronto se verá por qué.

El primer tiempo de todos los compases generalmente es el más fuerte y debe destacar sobre los demás tiempos fuertes. Se podría decir que el primer tiempo fuerte es el "FUERTE" , y los demás tiempos fuertes son "semi-Fuertes".

Un acento (>) es muchisimo mas fuerte que un tiempo fuerte, pero si se tuviera que representar los tiempos fuertes con acentos, se representaría así:



BAJO NINGÚN MOTIVO SE DEBE PENSAR QUE LOS TIEMPOS FUERTES LLEVAN ACENTOS. La acentuación de los tiempos fuertes es casi natural, algo que nuestro oído no nota, pero nuestro cuerpo "siente". Los tiempos fuertes y débiles son subjetivos, aquí se usa los acentos para mostrarlos de manera EXAGERADA. Pero en realidad esos acentos(>) no existen ahí.

28.1. Los compases fundamentales

Los compases fundamentales son los compases que tienen 2 o 3 tiempos. Así de simple. *De ellos se forman los demás compases, y se obtienen las siguientes clasificaciones de compás:*

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

28.2. Los Compases Simples

Los compases fundamentales, de 2 y 3 tiempos, se clasifican como compases simples.

El resto de compases simples tienen tiempos BINARIOS. Es decir, *tiempos divisibles por 2.* Por ejemplo, un compás con 2 tiempos es simple, un compás con 4 tiempos es simple.

> *Lo único que nos interesa para clasificar el compás, es la cantidad de tiempos. Por ejemplo, si el compás de 4/4 es simple, el compás de 4/8 también lo es, y el compás de 4/16 también, etc.*

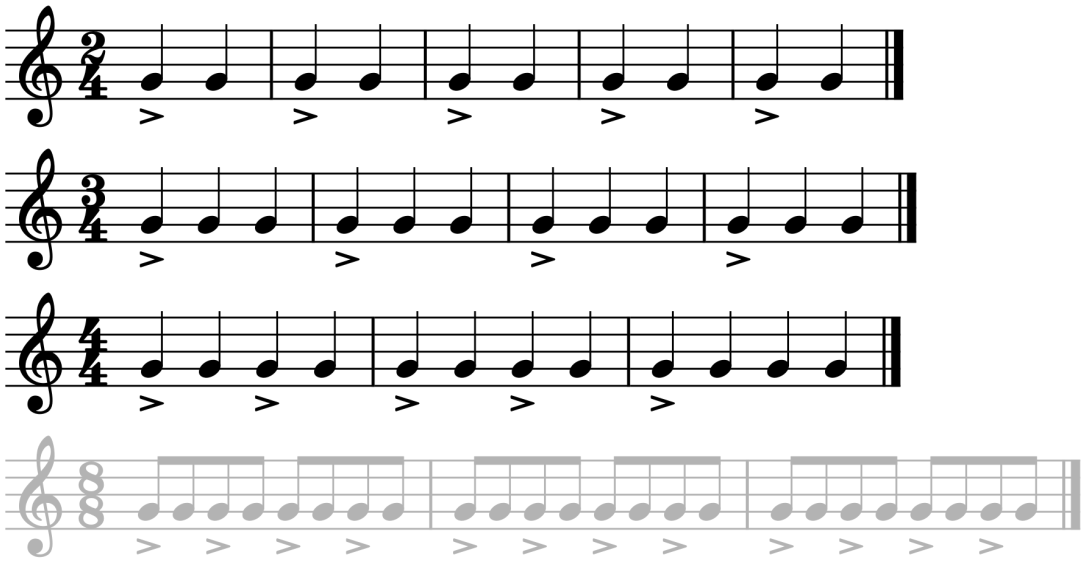
Ocurre algo curioso con el compás de 6 tiempos... debería ser simple, bajo ciertas circunstancias si lo podría ser, dejemos eso para un futuro.

El compás de 8 tiempos es simple, el de 10 es simple, y el de 12... también podría ser simple, pero, de nuevo, dejemos eso para un futuro.

En un compás simple, los tiempos fuertes caen cada 2 tiempos. El primer tiempo es fuerte, el segundo es débil, el tercero es fuerte, el cuarto débil, y así sucesivamente.

> *Esta es la razón por la que el compás de 6 tiempos y 12 tiempos no es tan "simple". Los tiempos fuertes caen cada 3 tiempos ahí... y esa es nuestra culpa. Nuestro oído percibe el ritmo de maneras curiosas. Al tocar una obra en 6/8 se evidencia esto más claramente.*

La **única excepción** a esta regla **es el compás fundamental de 3 tiempos**, *en este compás, solo el primer tiempo es un tiempo fuerte.*

De nuevo, se usa acentos para indicar dónde "cae" un tiempo fuerte, en una partitura estos acentos están implícitos y no se escriben.

> *¿Por qué el compás de 8 tiempos es casi invisible? Cuando un indicador de compás tiene más de 4 tiempos, su capacidad rítmica se incrementa, y muchos de estos compases no son solo simples, prefieren adquirir rítmica más compleja...*

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

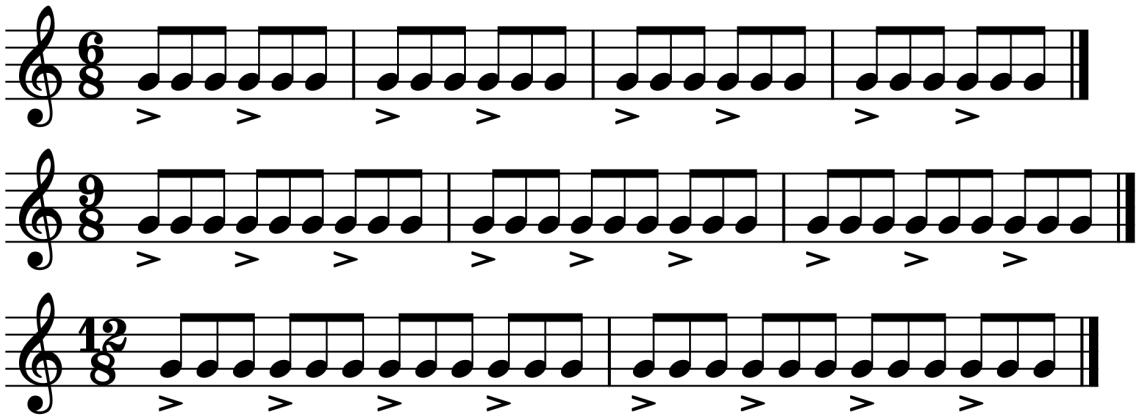
28.3. Los Compases Compuestos

Los tiempos de un compás compuesto son TERNARIOS, es decir, tiene tiempos divisibles por 3. *El compás de 3 tiempos es la única excepción a esta regla. Al ser un compás fundamental, el compás de 3 tiempos es simple.*

El compás de 6 tiempos es compuesto... El compás de 6 tiempos puede ser simple, pero nuestro oído prefiere escucharlo "compuesto".

¿Por qué? **En un compás compuesto, los tiempos fuertes caen cada 3 tiempos**. El primer tiempo es fuerte, el cuarto también, el séptimo también, etc. El compás de 6 tiempos prefiere esta regla.

El compás de 9 tiempos es compuesto, y el compás de 12 tiempos también puede ser simple, pero prefiere ser compuesto.

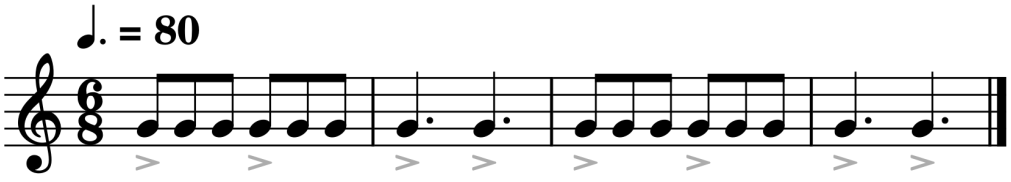


☞ *El pulso de un compás compuesto es... compuesto. Por Ejemplo, en un compás simple de 2/4, el pulso es un pulso de negra (la calidad del compás. **En un compás compuesto el pulso es 3 veces la calidad del compás.***
*En un compás de 6/8 el pulso no es de corchea, en su lugar, el pulso es compuesto por 3 corcheas, o mejor dicho, **el pulso de un compás de 6/8 es la negra con puntillo (Dura 3 corcheas)***

28.3.1. El pulso y tempo en un compás compuesto

El pulso de un compás compuesto está "compuesto" por el triple de la calidad del compás.

Por ejemplo, cuando se tiene el compás de 9/4, el pulso es un pulso igual a ***3 negras,*** el pulso, sería un pulso de blanca con puntillo. **Esta es otra característica de un compás compuesto, el pulso es el de una figura con puntillo,** *y el indicador de tempo respeta esta regla.*



Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

28.4. Los Compases de Amalgama

Los compases de amalgama son compases cuyos tiempos son la COMBINACIÓN de BINARIO Y TERNARIO. *Un compás de 5 tiempos es de amalgama, por qué es la combinación de un compás ternario y uno binario, 3+2=5, o 2+3=5.*

¿El orden de factores afecta el producto?... En el caso de los compases... si.

Un compás de 5 tiempos tiene varias opciones de tiempos fuertes, **si el compás de 5 tiempos es la combinación de 3+2, los tiempos fuertes caen en el primer y cuarto tiempo, si el compás de 5 tiempos es la combinación de 2+3, los tiempos fuertes caen en el primer y tercer tiempo.**

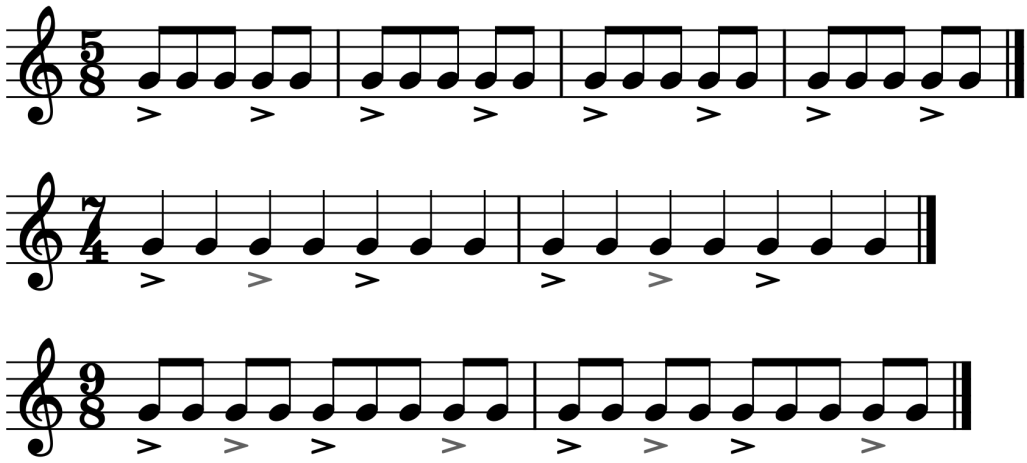
Es decir, los tiempos fuertes caen en el primer tiempo de las combinaciones binarias o ternarias.

- **Compás de 5 tiempos (2+3):** Tiempos fuertes en primer y tercer tiempo.
- **Compás de 5 tiempos (3+2):** Tiempos fuertes en primer y cuarto tiempo.
- **Compás de 7 tiempos (3+2+2):** Tiempos fuertes en primer, cuarto, sexto tiempo.
- **Compás de 7 tiempos (2+2+3):** Tiempos fuertes en primer, tercer, quinto tiempo
- **Compás de 7 tiempos (2+3+2):** Tiempos fuertes en primer, tercer, sexto tiempo.
- **Compás de 8 tiempos (3+2+3):** Tiempos fuertes en primer, tercer, sexto tiempo
- El resto de combinaciones de compases de 8, 9, 10, 11 y 12 tiempos se puede deducir de la misma manera.

> *Los compases de amalgama generalmente son los compases de 5, 7 y 9 tiempos, aunque podemos obtener un compás de amalgama de 8 tiempos combinando 2+3+3, 3+2+3, 3+3+2. Cada uno con sus tiempos fuertes y débiles diferentes.*

Los compases de amalgama se pueden amalgamar entre sí, por ejemplo podemos combinar un compás de 5 tiempos y uno de 7 tiempos. Esto ya es avanzado, el concepto de compás de amalgama no es tan usado en la música popular debido a su complejidad.

Algunos compases de amalgama junto a sus tiempos fuertes serian:



> *¿Y si veo un compás de 5/4? ¿Se debe tocar como 3+2 o como 2+3?*
> *Bueno, el que escribió la partitura generalmente avisa como tocar un compás de amalgama, a pesar de esto, hay una manera alternativa de anotar los compases de amalgama:*

28.4.1. Los Compases Mixtos

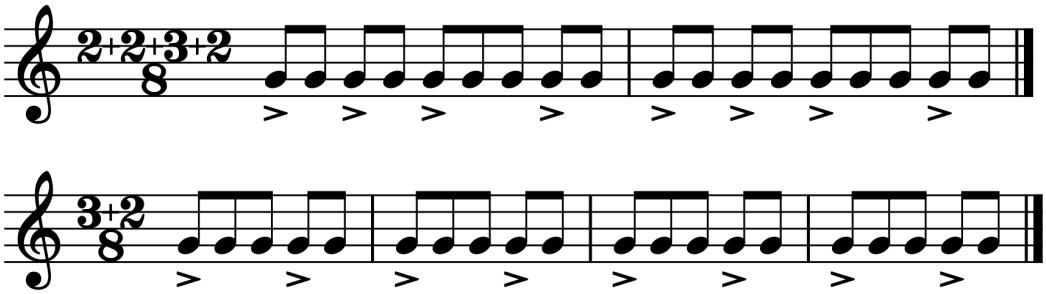
Los compases mixtos nacen de la necesidad de anotar mejor un compás amalgamado. *Si bien pueden existir diferencias teóricas entre un compás de amalgama y uno mixto, en la práctica son exactamente lo mismo.*

Ya que los compases de amalgama son combinaciones de diferentes compases, podemos anotarlos como tal.

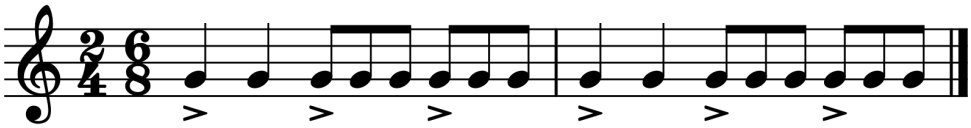
Por ejemplo, si combinamos un compás de 3/4 con uno de 2/4 podemos usar la nomenclatura (3+2)/4.

Si combinamos los compases de 6/8 y 2/8, podríamos usar la nomenclatura (6+2)/8, o mejor aun, (3+3+2)/8, que sería lo mismo.

En el pentagrama un compás mixto se veria asi:



(El primer compás es un compás de amalgama de 9/8, el segundo es de 5/8

Una ventaja del compás mixto, es que podemos combinar compases con diferentes tiempos y calidades. Un breve ejemplo es combinar un compás de 2/4 con uno de 6/8. **Esto es rítmica un poco avanzada, y es normal que no se entienda a primera vista.**

El compás de 10 tiempos también es un compás especial, es el compás "zorcico" de 2 grupos de 5 tiempos, pero en realidad es solo una de las combinaciones de amalgama (3+2+3+2).
De hecho, el "compás zorcico" es tan poco usado que ha caído en el olvido, clasificar los compases en realidad nace de la necesidad del ser humano de querer conocerlo todo. Al escuchar una obra en 5/4 toda la teoría se va al tacho y se logra lo que uno quiere: "Sentir" la rítmica.

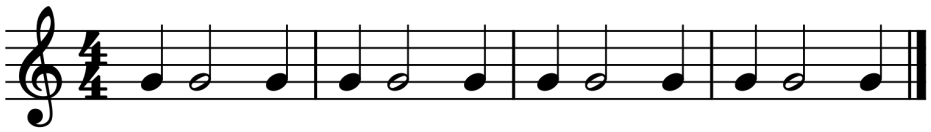
Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

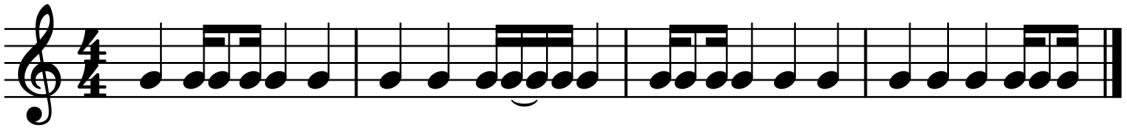
29. Síncopa y Contratiempo

La síncopa y el contratiempo son otra herramienta de análisis y catalogación, al igual que la clasificación de compases, la síncopa y el contratiempo nos ayuda a clasificar movimientos rítmicos.

29.1. De la Síncopa

- **Síncopa:** Ocurre cuando una figura musical se ejecuta en un tiempo débil y se prolonga sobre un tiempo fuerte.

Por ejemplo, si se tiene el compás de 4/4 sabemos que el tiempo 1 y 3 son fuertes, y los tiempos 2 y 4 son débiles. *Para que ocurra una síncopa se necesita que una figura empiece en el tiempo 2 (débil), y se prolongue en el tiempo 3(fuerte).* Por ejemplo, *todos los compases de la siguiente partitura contienen síncopas.*

[Las blancas son síncopas aquí. Entran en el segundo tiempo (Débil) , y terminan en el tercero (fuerte)]

La síncopa también ocurre en sub-tiempos , por ejemplo, si subdividimos el primer tiempo en 4 sub-tiempos, el primer sub-tiempo será fuerte, el segundo débil, el tercero fuerte y el cuarto débil. Entonces, las síncopas pueden aparecer en los subtiempos:

Se puede dividir una negra en 4 semicorcheas, la primera semicorchea es fuerte, la segunda es débil, la tercera es fuerte, la cuarta débil. Entonces, ***se necesita que una figura empiece en la segunda semicorchea, y termine en la tercera.*** Esto es exactamente lo que ocurre en la partitura al poner una corchea que empieza en el segundo sub-tiempo, y termina en el tercero.

Una síncopa puede ocurrir entre 2 compases por medio de una ligadura de prolongación:

☼ *Al ver ligaduras entre compases es una alerta de síncopa, para reconocer síncopas es necesario saber los tiempos fuertes y débiles de un compás a la perfección.*

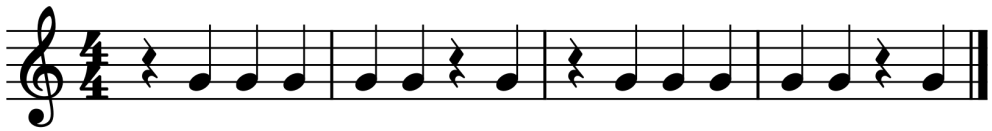
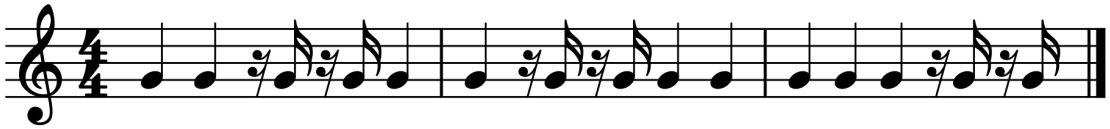
Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

29.2. Del Contratiempo

El contratiempo es otro fenómeno rítmico más sencillo de localizar. **Siempre viene acompañado de silencios.**

- **Contratiempo:** Ocurre cuando un silencio está en el tiempo fuerte, y una figura musical lo sigue en el tiempo débil.

Un contratiempo hace exactamente eso, va contra el tiempo/pulso. Si los tiempos fuertes van en el primer y tercer pulso, el contratiempo los silencia, y las figuras van en el segundo y cuarto pulso.

En la siguiente partitura cada compás posee 1 contratiempo:

No son tan difíciles de localizar. Los contratiempos también ocurren en los sub-tiempos débiles y fuertes que podrían existir dentro de un tiempo:

> ☼ *Cuando hay un silencio, puede haber contratiempos. Hay centenares de contenido para identificar síncopas y contratiempos, pero en la práctica el oído se acostumbra a oirlos tanto que no es necesaria una partitura para indicar que existe una síncopa o contratiempo en determinado lugar.*

Movimientos Melódicos

Novena Parte

Por qué “Las notas naturales” eran demasiado simples.

La calma antes de la tormenta.

30. La Armonía Tonal (?)

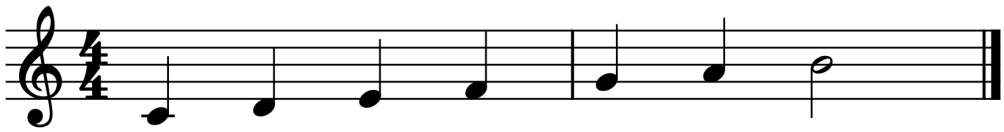
La melodía y armonía tonal sigue una serie de conceptos un poco curiosos y subjetivos. Esta lección es generalmente ignorada en libros de teoría musical, pasando directamente a conceptos teóricos, pero la armonía adquiere muchísimo más sentido si esta lección se lleva a cabo antes.

- **Tonalidad e**s la organización de la música en base a una Tónica.
- Una **Tónica** es una nota específica, es un "centro Tonal"
- La **armonía Tonal** consiste en establecer una Tónica, moverse por las demás notas, y luego volver al "centro", a la Tónica.

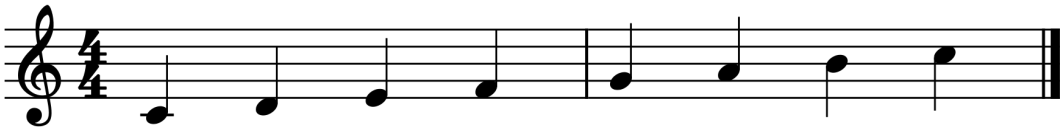
https://www.schoolofcomposition.com/what-is-tonality-in-music/

La Tónica es la nota más importante de la armonía Tonal, es el centro musical, el centro tonal. A lo largo de una pieza Tonal, la música tiende a resolver sobre la Tónica.

☼ *Podemos pensar en la tónica como un centro de gravedad, todas las demás notas se ven atraídas hacia la tónica, si una nota no sabe hacia dónde ir, automáticamente irá hacia la tónica.*

La manera más efectiva de escuchar la "atracción" que tiene la Tónica, es agarrar un instrumento y tocar lo siguiente:

La partitura tiene 7 notas: Do, Re, Mi, Fa, Sol, La, Si.

La Tónica de ese grupo de notas, es DO. Es por eso que cuando se tocan sólo las 7 notas, nuestro oído lo percibe incompleto, tenso, la TONALIDAD se centra en Do y NO estamos volviendo a Do.

Entonces, para que nuestro cerebro tenga paz, la música, las notas de la partitura, deben seguir la dirección hacia la Tónica, debe llegar a Do:

Este fenómeno es el concepto de TENSIÓN y REPOSO:

- **Tensión:** Ocurre cuando nuestro oído siente algo "incompleto", *como cuando se toca "Do, Re, Mi, Fa, Sol, La, Si" secuencialmente.*
- **Reposo o resolución:** Ocurre cuando nuestro oído siente algo "completo", *como cuando se toca "Do, Re, Mi, Fa, Sol, La, Si, DO" secuencialmente.*

☼ *El "Centro Tonal" de una pieza no es ningún misterio, hay maneras para manipular el centro de una pieza, moviéndolo a otra nota diferente. ¿Cómo se realiza esto? Bueno, hay reglas para hacerlo,* ***a esas reglas se la conoce como armonía tonal.***

31. Las Escalas

¿Qué rayos es una escala musical?

Si, se habla de ella en conversaciones, artículos, libros e incluso videolecciones. Pero a pesar de esto, hay algunos músicos que no pueden describir con palabras lo que es una escala musical.

Las definiciones de escala musical van desde lo científico hasta lo subjetivo, desde que es una "escalera" de notas, hasta la definición de sonidos ascendentes sucesivos. En general:

- **Escala:** Serie de notas musicales que **tiene un inicio y un final y *se construye en base a una determinada tonalidad***. *Puede ser ascendente o descendente y NO debe tener notas enarmónicas.*

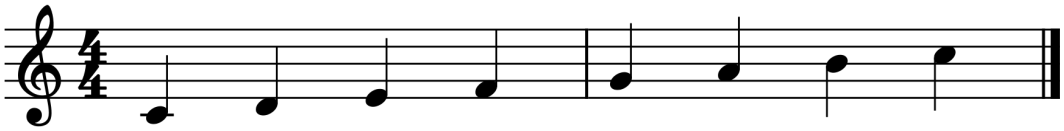
> *Una escala es una manera de organizar y visualizar notas de una tonalidad. Es como una tabla que nos indica qué notas están "disponibles" en una tonalidad determinada.*

Lo siento si esa definición es muy complicada, por ahora, solo recuerda la primera parte de la definición. **Una escala es una serie de notas musicales.**

Todas las escalas musicales tienen 2 cosas. Una "Tónica", y un "Tipo de escala". *Por ejemplo, "la escala mayor de Do" tiene una Tónica y un Tipo de Escala de la siguiente manera:*

La primera y última nota de una escala, SIEMPRE, pero SIEMPRE, será la Tónica de la escala, el resto de notas se deducen gracias al tipo de la escala. (Ej: Mayor, Menor, Pentatónica, etc)

Por ejemplo, **la siguiente es la escala ascendente mayor de Do.** Empieza y termina en Do (Tónica), y el resto de notas son notas que poseen una relación con la nota Do.

Estas relaciones entre el tipo de escala y la tónica es lo que se avanzará a fondo en un futuro.

> *La escala mayor tiene 7 notas diferentes (la tónica está repetida al final), pero hay escalas que poseen hasta 4 notas como mínimo, y 17 como máximo (uff).*

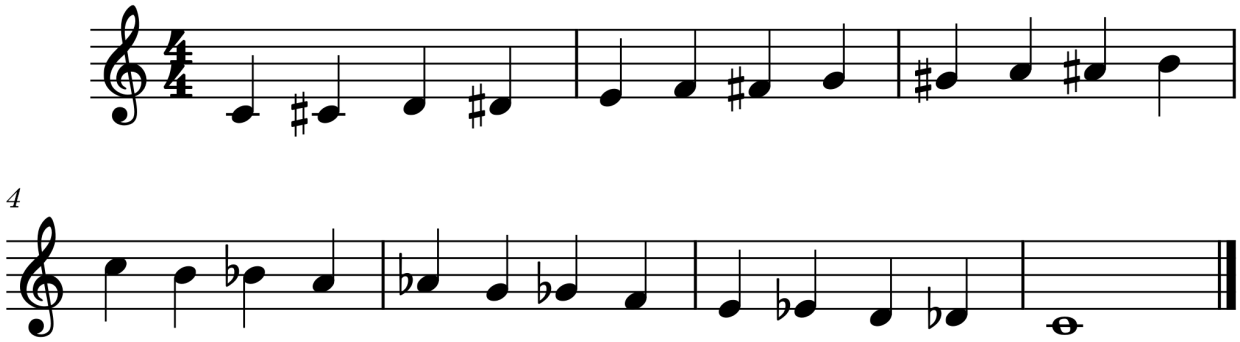
32 La Escala Cromática

Al hablar de "serie de notas" lo primero que viene a la mente es la serie de 12 notas que ya se conocen.

La escala cromática es una escala que ocupa las 7 notas naturales y las 5 alteradas (sostenido/bemol). La alteración que tendrá la nota depende de la dirección de la escala

- **Escala cromática:** Escala que usa todas las notas existentes. *Para las notas alteradas, si la dirección de la escala es ascendente se usan sostenidos, si la dirección es descendente se usan bemoles.*

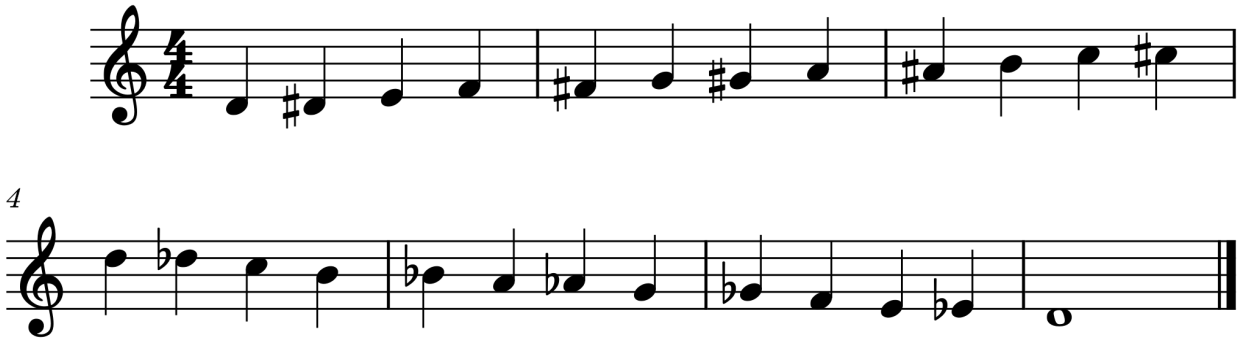
*Por ejemplo, se tiene **la escala CROMÁTICA de Do:***



Se puede observar que los primeros 3 compases contiene la escala cromática ascendente y del compás 4 al compás 6 se tiene la escala cromática descendente.

Combinando la escala ascendente y descendente obtenemos la escala cromática ascendente y descendente de Do a Do.

> *La escala cromática no es de mucho uso al inicio, es una manera muy útil de diferenciar entre una escala ascendente y descendente, o al momento de improvisar o realizar "cromatismos" entre notas.*

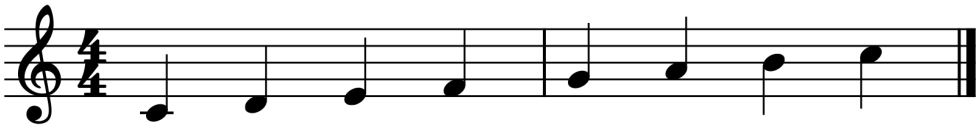
*Otro ejemplo de escala cromática, **la escala CROMÁTICA de Re:***

> *Hasta ahora, se respetan las reglas de las escalas musicales, se empieza y termina en la Tónica, se combina una escala ascendente y descendente, y existe una regla específica para determinar qué notas van en la escala.*

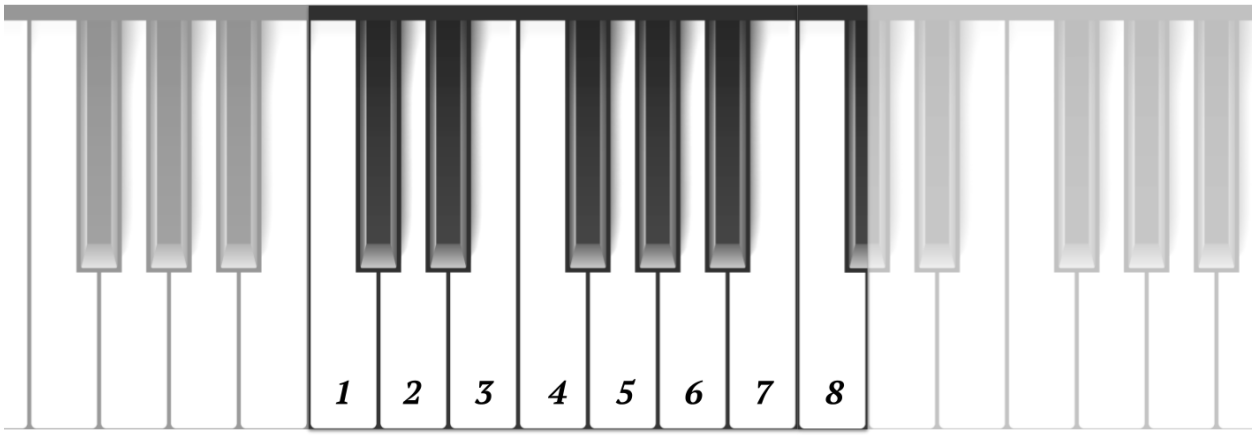
Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

33. La Escala Mayor... de Do

Ahora si, es tiempo de ver la escala mayor!!... de Do.

Bueno, todavía no estamos listos para ver la escala mayor en su totalidad. Primero se debe ver como se relaciona la escala mayor de Do y el teclado Musical, no hay que preocuparse, no es nada del otro mundo.

Para formar la escala mayor de Do, empezamos y terminamos en Do (Tónica), *deslizándonos por las notas naturales del teclado.* No se necesitan alteraciones *(teclas negras del teclado)* ya que la escala mayor de Do está hecha sólo de notas naturales.

Si pusiéramos un número a cada nota, Do sería 1, Re seria 2, y así hasta el último Do que seria 8, las notas en el teclado serían las siguientes:



La primera tónica es el número 1, la última tónica es el número 8, De Do(1) a Do (8) se conoce como Octava... ¿Octava?

33.1. De su Importancia

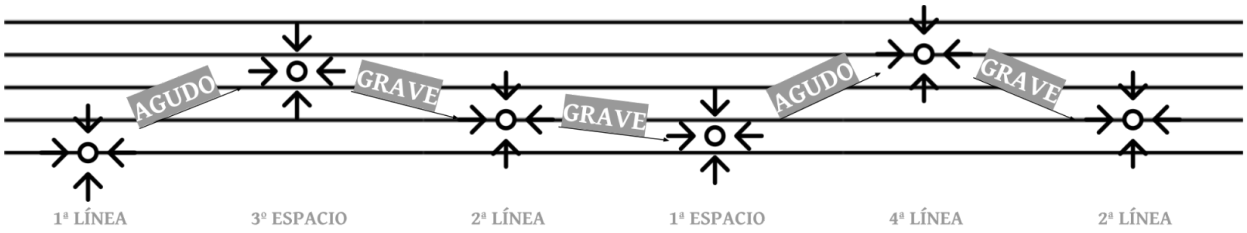
Nadie sabe cómo, cuándo, ni dónde apareció esta escala por primera vez. Las culturas antiguas parece que tenían un oído musical muy similar, y es por eso que podemos encontrar vestigios de la escala mayor en civilizaciones antiguas.

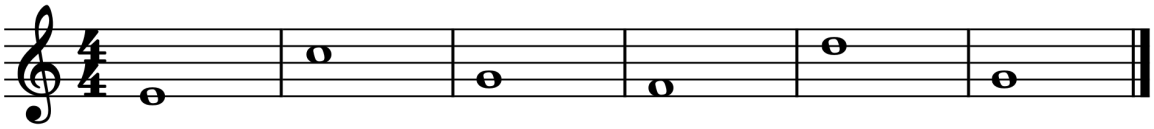
De lo que no hay duda es que ese oído musical sigue más vigente que nunca, la escala mayor es la escala más importante que existe, la usan un sinfín de géneros musicales, usamos la escala mayor como base para describir otras escalas, los intervalos descienden directamente de la escala mayor... Pero.., ¿Qué es un intervalo?

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

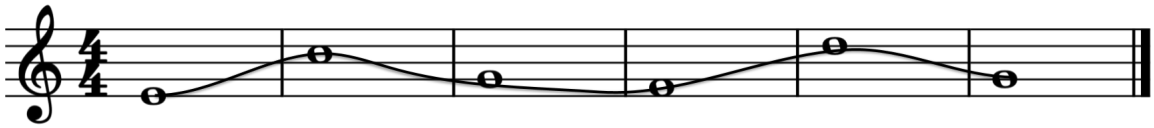
34. La "Línea" Melódica

El principio de altura es algo que se avanzó tempranamente en el libro, básicamente se tiene lo siguiente:

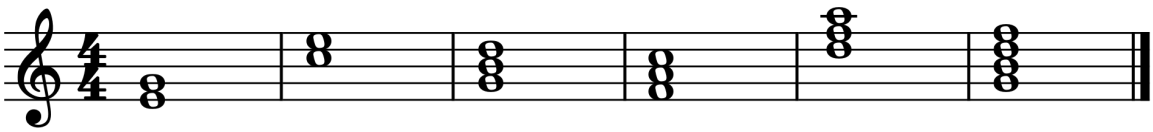


Bueno, estando ya tan avanzados, podemos "actualizar" el principio de altura de la siguiente manera:

En un nivel muy básico, una melodía es simplemente notas individuales sucesivas. *Una línea melódica surge del hecho de que podemos dibujar una "línea imaginaria" sobre una melodía.*

En el caso de la partitura anterior podríamos tener la siguiente línea melódica:



La línea melódica asciende o desciende, como podemos tener a una "melodía" de notas individuales, ***también existe un concepto de "armonía" donde dos o más notas se ejecutan a la vez.***

Lo siguiente es un ejemplo de notas que son "armónicas" entre si, notas que se ejecutan a la vez:

☼ *En resumen: Sobre una melodía es posible dibujar una línea melódica imaginaria. Sobre una armonía... se vuelve muy complicado hacerlo. Esa es la manera simple de diferenciar entre melodía y armonía.*

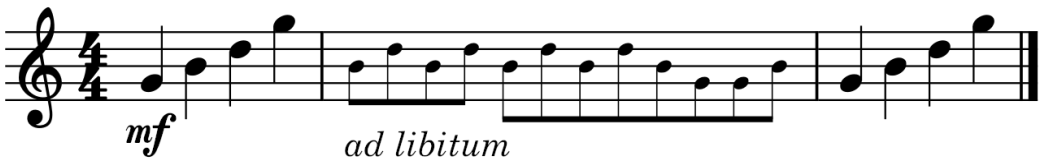
Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

35. Ad Libitum

Ad Libitum, es una indicación que entra más en la categoría rítmica, aunque también entra en la categoría melódica. La frase "Ad Libitum",significa "a voluntad", y puede tener múltiples significados.

- **Rítmicamente:** Tocar todo el grupo de notas que le siguen con una rítmica libre, ignorando el tempo y la duración de las figuras musicales e incluso el compás.
- **Melódicamente:** Improvisar una melodía sobre la progresión armónica.
- **De navegación:** "Repetir ad libitum" significa, repetir la cantidad de veces que uno quiera.
- **Interpretativamente:** Se puede ignorar la parte de uno o más instrumentos de esa parte de la obra musical.

Comúnmente, ad libitum tiene un significado rítmico. Entonces, lo siguiente:



Más que asustarnos, nos da la libertad de tocar el pasaje de manera más rápida o lenta, ignorar el indicador de compás, en resumen, siempre y cuando se toquen esas notas en ese orden, se puede hacer lo que sea.

☼ *En resumen: Ad Libitum = Hay que alocarnos*

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

Los Intervalos

Décima Parte

Si, era necesario dedicarle una parte exclusiva a los intervalos musicales.

Son demasiado importantes para tomarlos a la ligera.

36. Su Concepto

Si existiera una lista de los conceptos de teoría musical más importantes, el intervalo estaría entre los primeros 10, de hecho, estaría entre los primeros 5.

Comparado con conceptos ya avanzados anteriormente el intervalo es simple.

Un intervalo es la distancia de una nota a otra. Se debe recordar que esta distancia **se mide en tonos y semitonos** . Esta distancia es la base de la armonía, y el centro de la teoría.

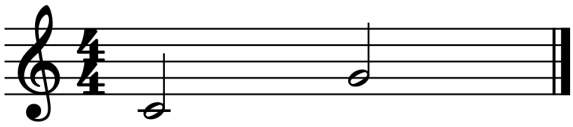
- **Intervalo:** Distancia en semitonos de una nota a otra.

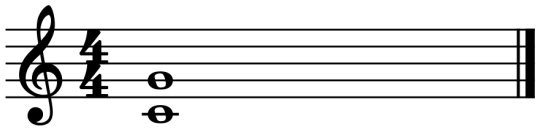
Por supuesto, los intervalos adquieren un nombre de acuerdo a la distancia, **el nombre de un intervalo está compuesto por "cantidad" y "calidad".**

☼ *Los tonos y semitonos son necesarios para la creación e identificación de intervalos. Si aún no sabemos que de Sol# a La es un semitono, o que de Mib a Re# hay 0 tonos, se debe practicar antes de continuar en esta lección.*

36.1. Intervalo Armónico y Melódico

Se puede "medir" la distancia entre 2 notas que se tocan al mismo tiempo *(intervalo armónico),* **y también se puede "medir" la distancia entre 2 notas que se tocan consecutivamente** *(intervalo melódico).* Como en el siguiente ejemplo se pueden distinguir los 2 tipos de intervalos.

INTERVALO MELÓDICO

INTERVALO ARMONICO



En ambos casos, la distancia de una nota (Do) a otra (Sol) es la misma sin importar si el intervalo es melódico o armónico.

Los intervalos ascendentes y descendentes dependen desde donde se empieza a medir. *Por ejemplo, si se mide el intervalo desde el Sol alguno hasta el Do grave se tiene un intervalo descendente. Si se mide el intervalo desde el Do grave hasta el Sol agudo, se tiene un intervalo ascendente.*

❓ *Saber si un intervalo es armónico o melódico es útil para categorizar un intervalo. Saber si un intervalo es ascendente o descendente es más útil para construir intervalos. En la práctica los intervalos ascendentes son los más usados.*

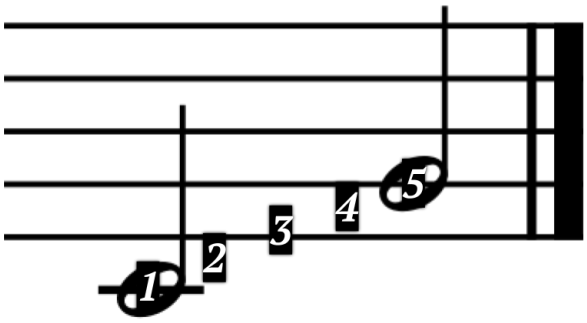
Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

36.2. Contando la "Cantidad"

Al igual que el indicador de compás, el intervalo tiene cantidad y calidad.

Para saber la "cantidad" de un intervalo, solo basta con saber contar hasta 13 en números ordinales (Primera, Segunda, Tercera, Cuarta, Quinta, etc..) y saber los 7 nombres de las notas musicales. (Do, Re, Mi, Fa, Sol, La, Si).

De hecho es tan fácil obtener la "cantidad" de un intervalo, que se puede resumir en un sencillo gráfico:



Entonces, ***se cuentan las líneas y espacios que hay desde una figura a otra.***

La primera figura está en la primera línea adicional descendente, desde esta línea hasta la segunda línea del pentagrama, hay 5 líneas y espacios. Felicidades, esa es la cantidad.

> ☼ *Otra manera de contar la cantidad de un intervalo, es usando su valor en notas. Por ejemplo, en clave de sol, la primera blanca un Do, y la segunda blanca un Sol. Entonces contamos: Do(1), Re(2), Mi(3), Fa(4), **Sol(5)**. Un intervalo de quinta.*

Para nombrar la "cantidad" usamos números ordinales, entonces, este intervalo sería un:

Intervalo de Quinta

El mismo proceso de contar puede realizarse de manera teórica. Por ejemplo, *si hablamos de la misma serie de notas y quieres saber la "cantidad" entre Re y Sol, usamos el orden de las notas naturales de la siguiente manera:*

Re	Mi	Fa	**Sol**
1	2	3	**4ª**

Y de esa manera se sabe que ***el intervalo entre Re y Sol es un intervalo ascendente de cuarta.***

> ❓ *¿Por qué contamos notas naturales en lugar de contar líneas y espacio? Bueno, una nota natural va sobre una línea o espacio, en la práctica ambas maneras de contar nos dan el mismo resultado. La diferencia es que para las notas naturales no necesitamos un pentagrama.*

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

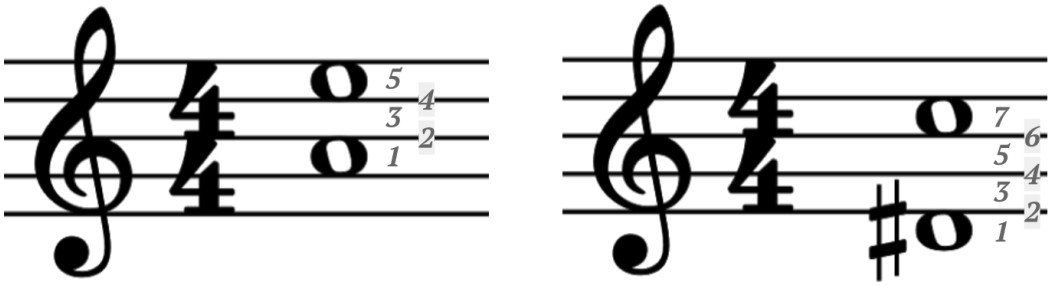
Otro ejemplo de esta técnica, la distancia entre Sib y Sol#:

Sib	Do	Re	Mi	Fa	**Sol#**
1	2	3	4	5	**6ª**

Y de esa manera se sabe que el intervalo entre Si bemol y Sol sostenido es un intervalo de sexta.

> *Al contar la "cantidad" de un intervalo, no nos importa si las notas son sostenidas o bemoles, la cantidad solo depende del nombre de la nota. Así entre un Sí y un Sol hay una sexta, entre un Si# y Do# hay una sext, y entre un Sibb y un Sol# es... sexta.*

El proceso de contar la "cantidad" en un intervalo es completamente él mismo para un intervalo melódico y armónico. *Como en el siguiente ejemplo, se tiene un intervalo armónico de quinta y de séptima.*



Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

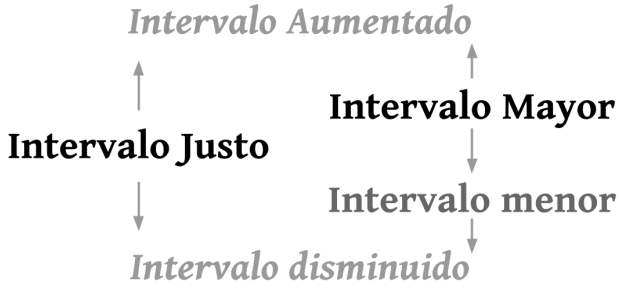
37. Contando la "Calidad"

De Do a Re es una... segunda, de Dob a Re# es una segunda.... Ahora, es momento de conocer la "calidad" de un intervalo, esto ayuda a diferenciar el intervalo de Do a Re y el de Dob a Re#.

Las calidades de un intervalo pueden ser 5:

- **Intervalo Mayor:** Pueden ser los intervalos de: 2ª, 3ª, 6ª y 7ª
- **Intervalo menor:** Se obtiene al quitar un semitono al intervalo mayor.
- **Intervalo Justo:** Pueden ser los intervalos de: 1ª, 4ª, 5ª (y 8ª).
- **Intervalo Aumentado:** Se obtiene al aumentar un semitono a un int. mayor o justo.
- **Intervalo disminuido:** Se obtiene al quitar un semitono a un int. menor o justo.

Entonces, a un nivel esencial, ***existen solo 2 tipos de intervalos esenciales, los Mayores (2ª, 3ª, 6ª y 7ª), y los Justos (1ª, 4ª, 5ª, 8ª).*** De estos 2 tipos descienden los demás. Se puede resumir así:



Aumentando o quitando semitonos a los intervalos mayores o justos se obtienen los demás tipos de intervalos. Un intervalos justo es incapaz de volverse menor, solo los intervalos mayores se pueden volver menores y viceversa.

37.1. Justos y Mayores

Los intervalos esenciales son 7, desde el intervalo de primera hasta el intervalo de séptima. ***Estos intervalos esenciales son justos(J) o mayores(M)*** de la siguiente manera:

Intervalo:	**1ª**	**2ª**	**3ª**	**4ª**	**5ª**	**6ª**	**7ª**
Tipo:	**1J**	**2M**	**3M**	**4J**	**5J**	**6M**	**7M**

Los intervalos de 1ª, 4ª y 5ª son de la categoría justos, el resto de intervalos son de la categoría Mayor. La siguiente serie de intervalos repite el mismo patrón y así sucesivamente:

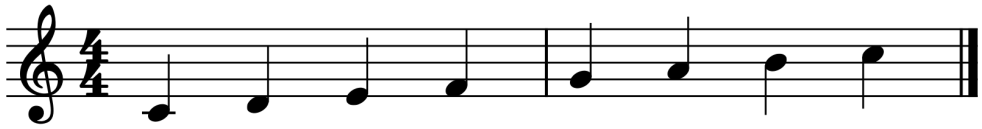
Intervalo:	**8ª**	**9ª**	**10ª**	**11ª**	**12ª**	**13ª**	**14ª**
Tipo:	**8J**	**9M**	**10M**	**11J**	**12J**	**13M**	**14M**

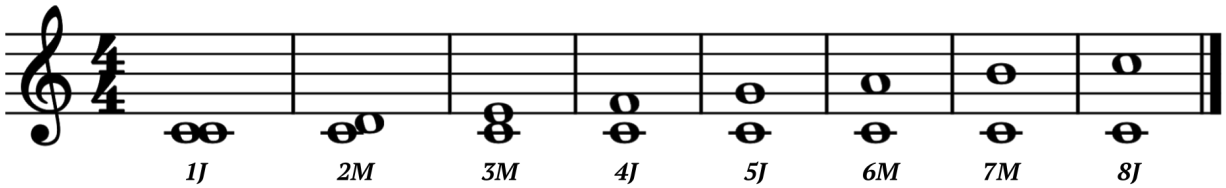
*Los intervalos de primera a séptima son los más usados, **a estos los siguen los intervalos de 8ª, 9ª , 11ª y 13ª***

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

37.2. Los Intervalos de la Escala Mayor... de Do.

Si uno tuviera que memorizar las distancias de intervalos al inicio de su carrera musical, probablemente enloquecería. Es por eso que existe un "atajo" para reconocer el tipo de intervalo.

Veamos otra vez la escala mayor de Do, pero esta vez, concentrémonos en los intervalos entre la Tónica (DO) y cualquier otra nota.

Por ejemplo,la distancia entre Do y Re, es de 1 tono. La distancia de Do a Mi es de 2 tonos, la distancia de Do a Fa es de 2 tonos y medio, entonces, el atajo es el siguiente:



Combinando los intervalos de la escala mayor de Do, y la nueva información se sabe lo siguiente;

- **Primera Justa:** Distancia de Do a Do
- **Segunda Mayor:** Distancia de Do a Re
- **Tercera Mayor:** Distancia de Do a Mi
- **Cuarta Justa:** Distancia de Do a Fa
- **Quinta Justa:** Distancia de Do a Sol
- **Sexta Mayor:** Distancia de Do a La
- **Séptima Mayor:** Distancia de Do a Si.
- **Octava Justa:** Distancia de Do a Do (agudo)

De este modo se evita memorizar todos los intervalos. ¿La distancia de un intervalo de quinta justa? Es la distancia de Do a Sol... 3 tonos y medio. ¿La distancia de una segunda mayor? Es la distancia de Do a Re... 1 tono. y así sucesivamente.

Ahora, combinando este conocimiento con cómo obtenemos intervalos aumentados o disminuidos ya se puede deducir la distancia de otros tipos de intervalos.

Por ejemplo: ¿La distancia de una tercera MENOR? Primero obtenemos la distancia de una tercera Mayor (Do a Mi), que es de 2 tonos. Luego, le quitamos medio tono. La distancia de una tercera menor es de 1 tono y medio.

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

37.3. La Anticuada tabla de distancias

Podemos usar los intervalos de la escala mayor de Do para obtener TODOS los intervalos posibles. A pesar de esto hay gente que prefiere usar tablas como la siguiente... para evitar pensar, o salir de un apuro.

> *También hay gente que prefiere que un intervalo se escriba en semitonos cromáticos y diatónicos. Pero como ya especificamos antes: "El sonido producido por un semitono cromático y diatónico es el mismo, entonces la distancia se mide en TONOS cuando se usa el temperamento igual." (The berkeley manuscript).*

Intervalos	Disminuida	Menor	Mayor	Aumentada
Segunda	0 T	½ T	1 T	1 ½ T
Tercera	1 T	1 ½ T	2 T	2 ½ T
Sexta	3 ½ T	4 T	4 ½ T	5 T
Séptima	4 ½ T	5 T	5 ½ T	6 T

Intervalos	Disminuida	Justa	Aumentada
Primera	-½ T (NO)	0 T	½ T
Cuarta	2 T	2 ½ T	3 T
Quinta	3 T	3 ½ T	4 T

> *Tanto la primera disminuida como la primera aumentada son de uso inexistente. Es muchísimo más preferible usar una segunda menor que una primera aumentada. Y también es teóricamente incorrecto usar una segunda y primera disminuida.*

37.4. Del uso de la lógica,o de las tablas de distancias.

Algo personal:

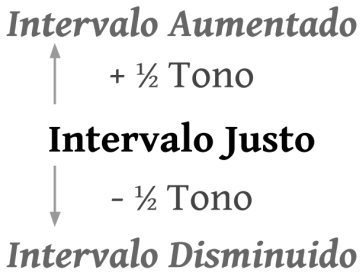
Cada uno usa lo que le funciona. En la construcción de intervalos personalmente veo más útil reducir los intervalos basándose en la escala mayor de Do. Es un método eficaz que funciona con la construcción de acordes y escalas. Sin embargo, ambos métodos llevan a lo mismo... a la naturalización. Con el tiempo uno solo necesita darle un vistazo a un par de notas para saber que el intervalo es una séptima mayor, quinta justa, o tercera menor. La práctica de ambos métodos lleva a lo mismo.

38. Intervalos Justos

Un intervalo justo puede ser alterado hacia arriba, aumentando la distancia de una nota a otra, o hacia abajo, disminuyendo la distancia de una nota a otra.

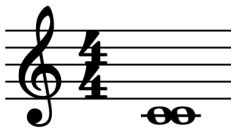
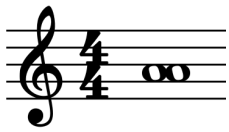
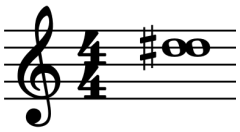
- ***Si aumentamos un semitono a un intervalo justo, se convierte en un int. AUMENTADO.***
- ***Si quitamos un semitono a un intervalo justo, se convierte en un int. DISMINUIDO.***

Podemos ilustrar este comportamiento de la siguiente manera:



38.1. Intervalo de Primera (Justa/Aumentada/Disminuida)

El intervalo de primera puede ser Justo, Aumentado, o Disminuido. Podemos deducir que la distancia de un intervalo de Primera Justa es de Do, al mismo Do. Es decir, **0 Tonos.** Es por eso que ***al intervalo de primera Justa comúnmente se le llama Unísono.***

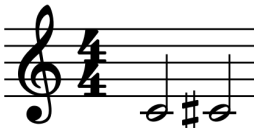
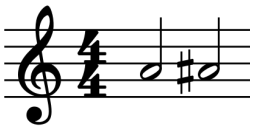
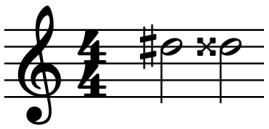
Algunos ejemplos de ***Primera Justa (Unisono/0 Tonos):***

Do a Do

La a La

Re# a Re#

Entonces, **conociendo ya los intervalos de primera justa, podemos alterar estos intervalos.**

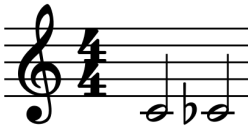
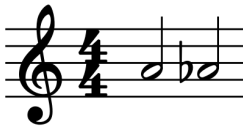
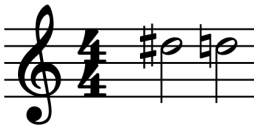
Para convertirlos en intervalos de primera aumentada,se le aumenta un semitono a su distancia.

Como solo estamos usando intervalos ascendentes, debemos alterar la nota "superior" de cada intervalo para lograr este objetivo.

Algunos ejemplos de ***primera aumentada (Unísono Aumentado/½ Tono):***

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

Do a Do#

La a La#

Re# a Rex (Doble sostenido)

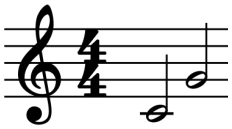
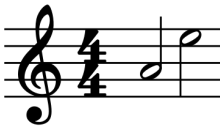
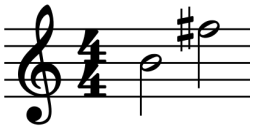
Y lo mismo podemos hacer **para convertirlos en intervalos disminuidos. Les disminuimos un semitono a un intervalo justo,** o 1 tono a un intervalo aumentado.

Algunos ejemplos de primera disminuida (Unísono Disminuido/-½ Tono)

Do a Dob

La a Lab

Re# a Re

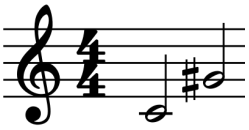
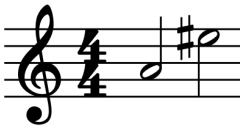
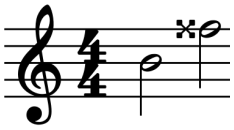
El intervalo de primera disminuida es muy rechazado por la comunidad teórica. Teóricamente es imposible tener una distancia negativa de una nota a otra, al menos, es imposible en la armonía tradicional.

38.2. Intervalo de Quinta (Justa/Aumentada/Disminuida)

El intervalo de Quinta igualmente puede ser Justa, Aumentada o Disminuida. Se sabe que de Do a Sol se obtiene la distancia de una quinta justa**, que es de 3 tonos y medio.** Entonces para obtener cualquier intervalo justo, necesitamos la distancia de 3 tonos y medio de una nota a otra.

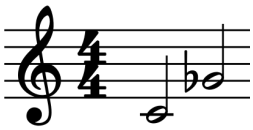
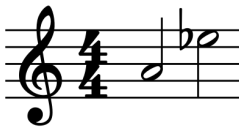
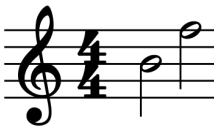
*Algunos ejemplos de **Quinta Justa (3 ½ Tonos):***

Do a Sol

La a Mi

Si a Fa#

Conociendo esto, se puede deducir que si se aumenta medio tono a la distancia de un intervalo de quinta justa, obtenemos una quinta aumentada, de 4 tonos de distancia.

*Algunos ejemplos de **Quinta aumentada (4 Tonos):***

Do a Sol#

La a Mi#

Si a Fax (Doble sostenido)

Se observa que el intervalo de La a Mi# es de quinta aumentada. Uno se pregunta. ¿Por qué no usar Fa natural en lugar de Mi#? La respuesta está en la manera en la que contamos la cantidad de intervalos. Un intervalo de La a Fa es un intervalo de SEXTA. Entonces, necesitamos que si o si, sea de Fa a Mi, en este caso, de Fa a Mi#.

Ahora, también se puede deducir que si se disminuye medio tono a una quinta justa, o un tono a una quinta aumentada, obtenemos una quinta disminuida.

*Algunos ejemplos de **Quinta disminuida (3 Tonos):***

Do a Solb

La a Mib

Si a Fa

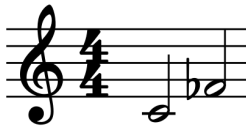
Podemos ver como poco a poco, la "cantidad" y "calidad" de un intervalo, nos fuerza a usar alteraciones poco comunes como el doble sostenido y el doble bemol. Ese es el motivo de su existencia.
Sin estas alteraciones "exóticas", los intervalos no pueden existir.

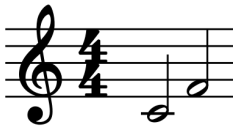
Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

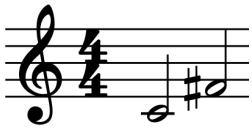
38.3. Intervalo de Cuarta (Justa/Aumentada/Disminuida)

Como se nota evidentemente, todos los intervalos justos se vuelven aumentados si se aumenta medio tono a su distancia original. O disminuidos, si se quita medio tono a su distancia original.

Lo mismo aplica con el intervalo de cuarta. *Si se sabe que de Do a Fa está la distancia de una cuarta justa, de 2 tonos y medio. Todos los intervalos de cuarta justa tendrán 2 tonos y medio de distancia. Todos los intervalos de cuarta aumentada tendrán 3 tonos de distancia, y todos los intervalos de cuarta disminuida tendrán 2 tonos de distancia entre ambas notas.*

Cuarta Disminuida

Do a Fab

Cuarta Justa

Do a Fa

Cuarta Aumentada

Do a Fa#

> *De nuevo, podemos observar en el ejemplo anterior el uso de Fa Bemol, otra nota que muchos afirman que no existe. Pues aquí se la ve claramente. La cantidad de Do a fa es la cantidad de cuarta, la distancia de Do a Fa bemol es de 2 tonos de distancia. Fa bemol existe, es real.*

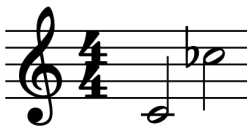
38.4. Intervalo de Octava (Justa/Aumentada/Disminuida)

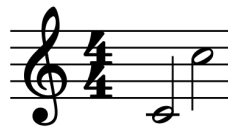
El intervalo de octava pertenece a la siguiente serie de intervalos (8ª a 14ª), lo que significa que el atajo simple para calcularlos es pensar en la misma nota base, pero en una serie más aguda.

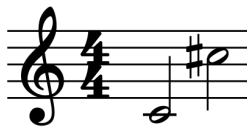
Por ejemplo, sabemos que de Do a Do es un intervalo unísono, pero un intervalo de Do a Do(agudo) también es uno de octava Justa.

> *¿Confunde?, Si. Esto es porque no estamos aplicando todo lo que sabemos. Por ejemplo, sabemos que las notas están organizadas por series ascendentes o descendentes. Entonces, sería mejor decir que de Do4 a Do4 es un intervalo de primera justa. Y de Do4 a Do5 es un intervalo de octava Justa (6 tonos)... ascendente por supuesto.*

Entonces, de Do[4] a Do[5]b (5 ½ Tonos) es un intervalo de Octava disminuida ascendente. Y de Do[4] a Do[5]# (6 ½ Tonos) es un intervalo de Octava aumentada ascendente.

Octava Disminuida

Do a Dob

Octava Justa

Do a Do

Octava Aumentada

Do a Do#

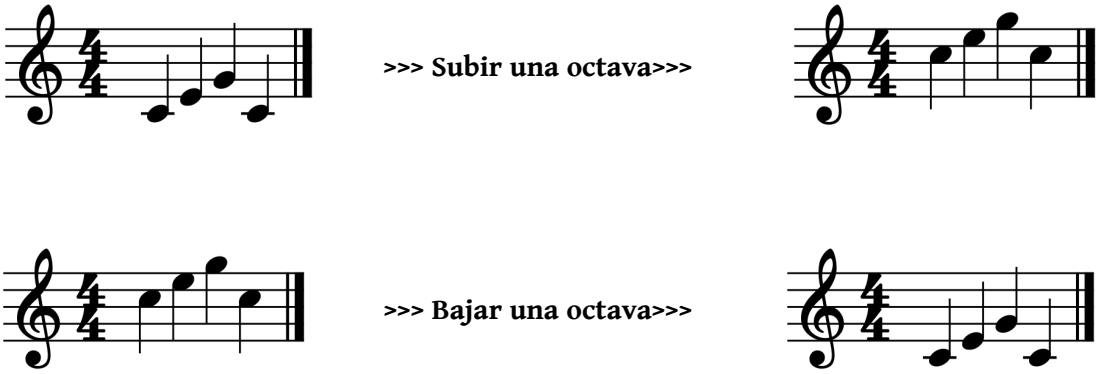
Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

38.4.1. 8va Alta, 8va Baja

Esto es algo que comúnmente se escucha, "Oye, sube una octava", o "Oye, bájale una o dos octavas". Incluso podemos encontrar esa terminología en ejercicios. ***Cabe destacar que cuando nos dicen "Octava", "Quinta" o "Cuarta" y no especifican si es aumentada o disminuida. Se asume que hablamos de intervalos Justos.***

¿Entonces, como le "subimos una octava (justa)"?

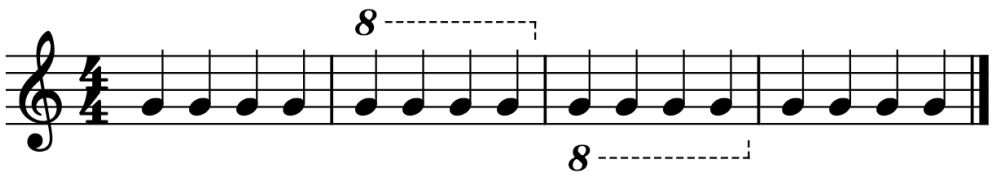
Pues simplemente pensamos en las mismas notas, pero una octava más arriba. Por ejemplo, si tenemos las notas "Do4, Mi4, Sol4, Do 4", para subir una octava las convertimos en "Do5, Mi5, Sol5, Do5", como en el ejemplo a continuación.



Entonces, se puede ver como la octava, junto al unísono, son los intervalos más fáciles de aprender. Ambas notas tienen el mismo nombre inicial, lo único que podría cambiar es la serie, es decir, la octava en la que se encuentren.

A partir de ahora, no nos referiremos a una serie de notas más aguda como "serie", en su lugar usaremos el término más usado. "OCTAVA". Cuando se afirma "El Do de la tercera octava" nos estamos refiriendo al Do3 (de la tercera serie).

Una manera de anotar esto en la partitura es usar la 8va alta o baja, que "sube" la octava si va arriba de las notas, o las "baja" si va debajo:



Las notas a ejecutar serían: Sol4, Sol4, Sol4, Sol4, *Sol5, Sol5, Sol5, Sol5,* **Sol3, Sol3, Sol3, Sol3,** Sol4, Sol4, Sol4, Sol4. Todo dentro de un pentagrama, gracias a la 8va alta y baja.

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

39. Los Intervalos Mayores

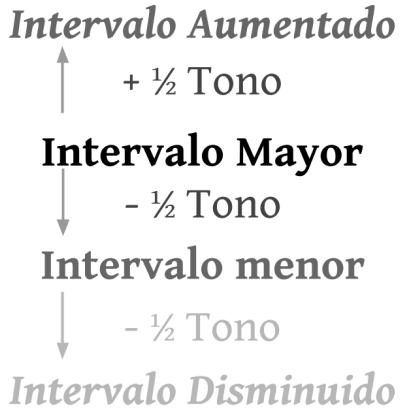
Los intervalos mayores son un poco más flexibles que los intervalos justos. ¿A que se refiere uno al decir esto?

Bueno, un intervalo mayor tiene muchas más opciones de alteración

- ***Si se le aumenta un semitono a un intervalo mayor, se convierte en aumentado***
- ***Si se le quita un semitono a un intervalo mayor, se convierte en menor***
- ***Si se le quitan 2 semitonos (1 tono) a un intervalo mayor, se convierte en disminuido.***

Entonces un intervalo de la categoría mayor puede ser: Aumentado, Mayor, Menor, Disminuido.

Sin embargo, el proceso para alterar estos intervalos es exactamente el mismo que ya conocemos.



39.1. Intervalo de Segunda (Mayor/Menor/Aumentada/Disminuida)

No vamos a ahondar con el proceso de alteración de intervalos, eso ya debería estar claro.

La distancia ascendente de Do a Re es una Segunda mayor, esta distancia es de 1 tono. Entonces tendríamos las siguientes posibilidades de distancia en un intervalo de segunda:

disminuido (-1T)	***menor(-½T)***	***Mayor***	***Aumentado(+½T)***
0 Tonos	*Medio tono*	*1 tono*	*1 tono y medio*

El intervalo de segunda disminuida ocupa la misma distancia que un intervalo de primera justa. Es por eso que el intervalo de segunda disminuida casi no se usa, pero la teoría está ahí.

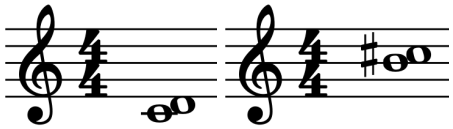
> 💡 *Conociendo la distancia de una Segunda Mayor (1 Tono) se puede obtener intervalos de segunda menor, aumentada y disminuida. Solo aumentando o quitando semitonos a la distancia original.*

Algunos ejemplos de intervalos de 2ª Mayores y menores serian los siguientes:

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

Intervalos de 2ª menor

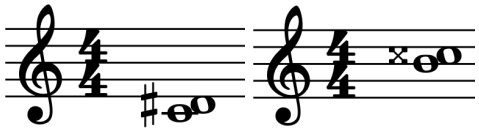
Do a Reb / Si a Do

Intervalos de 2ª Mayor

Do a Re / Si a Do#

Y algunos ejemplos de intervalos de 2ª Aumentadas y disminuidas serían los siguientes:

Intervalos de 2ª disminuida

Do a Rebb / Si a Dob

Intervalos de 2ª Aumentada

Do a Re# / Si a Dox

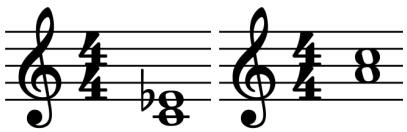
39.2. Intervalo de Tercera (Mayor/menor/Aumentada/disminuida)

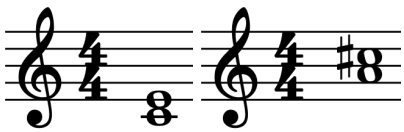
La distancia ascendente de Do a Mi es la misma distancia de una tercera mayor. 2 Tonos. Entonces tendríamos las siguientes posibilidades en un intervalo de segunda:

disminuido (-1T)	***menor(-½T)***	***Mayor***	***Aumentado(+½T)***
1 Tono	*1 Tono y medio*	*2 Tonos*	*2 tonos y medio*

EL intervalo de tercera disminuida y aumentada no son demasiado usados. En general, todos los intervalos aumentados o disminuidos que vienen de un intervalo mayor son de poco uso.

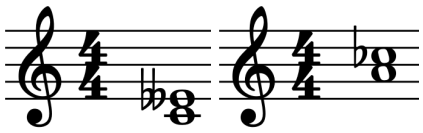
Algunos ejemplos de Tercera Mayor y menor son:

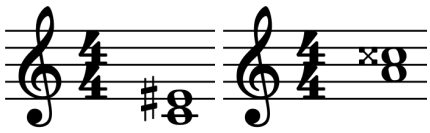
Intervalos de 3ª menor

Do a Mib / La a Do

Intervalos de 3ª Mayor

Do a Mi / La a Do#

Algunos ejemplos de Tercera Aumentada y disminuida son:

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

Intervalos de 3ª disminuida

Do a Mibb / La a Dob

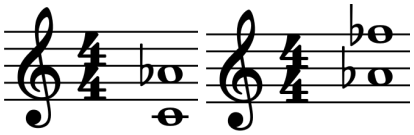
Intervalos de 3ª Aumentada

Do a Mi# / La a Dox

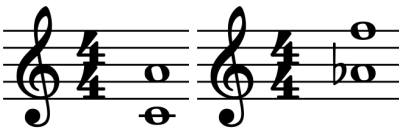
39.3. Intervalo de Sexta (Mayor/Menor/Aumentada/Disminuida)

La distancia ascendente de Do a La es la misma distancia de una sexta mayor. 4½ Tonos. Entonces tendríamos la siguientes posibilidades de un intervalo de sexta:

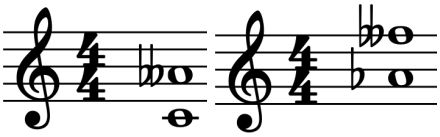
disminuida (-1T)	***menor(-½T)***	***Mayor***	***Aumentada(+½T)***
3 Tonos y Medio	*4 Tonos*	*4 Tonos y medio*	*5 Tonos*

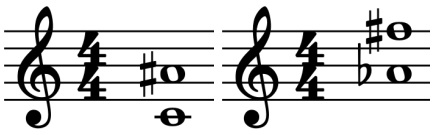
Algunos ejemplos de sexta Mayor y menor:

Intervalos de 6ª menor

Do a Lab / Lab a Fab

Intervalos de 6ª Mayor

Do a La / Lab a Fa

Algunos ejemplos de sexta Aumentada y disminuida son:

Intervalos de 6ª disminuida

Do a Labb / Lab a Fabb

Intervalos de 6ª Aumentada

Do a La# / Lab a Fa#

☼ *Ojo... En los ejemplos anteriores tenemos el intervalo de sexta aumentada de La bemol a Fa sostenido. Esto es correcto. Si tuviste un profesor que te dijo que no existía mi bemol o si sostenido, o que te dijo que esta combinación de bemol y sostenido era imposible... es hora de cambiar de profesor.*

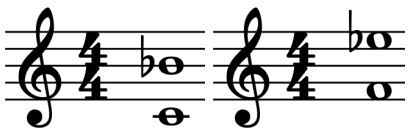
Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

39.4. Intervalo de Séptima (Mayor/menor/Aumentado/disminuido)

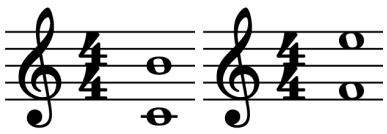
La distancia ascendente de Do a Si es la distancia de una séptima mayor. 5 ½ Tonos. Entonces tenemos las siguientes posibilidades de un intervalo de séptima:

disminuida (-1T)	***menor(-½T)***	***Mayor***	***Aumentada(+½T)***
4 Tonos y Medio	*5 Tonos*	*5 Tonos y medio*	*6 Tonos*

Algunos ejemplos de séptima mayor y menor serían:

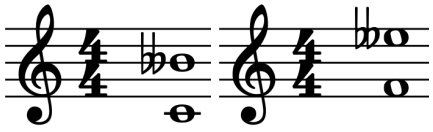
Intervalos de 7ª menor

Do a Sib / Fa a Mib

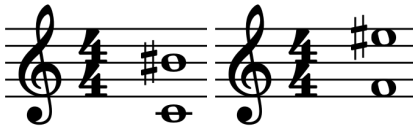
Intervalos de 7ª Mayor



Do a Si / Fa a Mi

Algunos ejemplos de séptima Aumentada y disminuida serían:

Intervalos de 7ª disminuida

Do a Sibb / Fa a Mibb

Intervalos de 7ª Aumentada

Do a Si# / Fa a Mi#

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

40. El resto de Intervalos?

Bueno, ¿qué ocurre con los demás intervalos? Y el intervalo de octava, novena, doceava, etc?

Como los intervalos vienen en series, podemos usar un truco. ¡LAS OCTAVAS!

Es demasiado, demasiado tedioso contar de una nota a otra. Podemos tomar este atajo. Por ejemplo, *si nos piden una "Octava Aumentada", yo obtengo una primera aumentada, y simplemente le "subo una octava" si el intervalo es ascendente. O le "bajó una octava" si el intervalo es descendente.*

Si me piden un intervalo de novena mayor, simplemente subo o bajo una octava a un intervalo de segunda mayor. Y de este modo ya podemos obtener intervalos de más distancia sin tanto esfuerzo.

Intervalo de 2ª Aumentada >>>>> **Intervalo de 9ª Aumentada**

Intervalo de 4ª Justa >>>>> **Intervalo de 11ª Justa**

Aunque de este modo podemos obtener intervalos infinitos, lo más común es usar intervalos hasta la octava, novena, onceava, y treceava.

Cuando un intervalo excede la cantidad de séptima se conoce como intervalo compuesto. Los intervalos de octava, novena, etc, son compuestos.

Los intervalos de 9na, 11va y 13va son usados comúnmente en la armónica, cuando se desea dar más "color" a un acorde. ¿Qué es un acorde?... Spoilers

40.1. Invirtiendo Intervalos

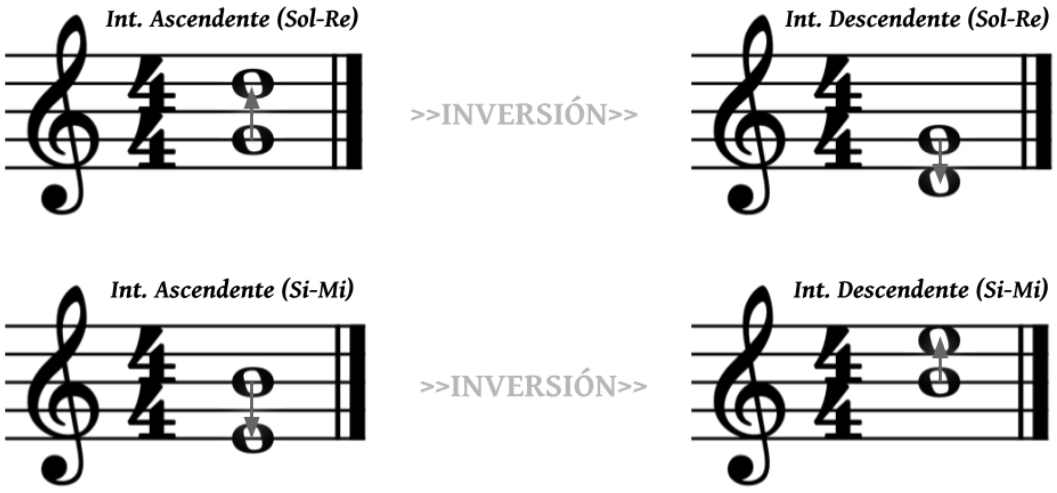
Al invertir un intervalo la "cantidad" y "calidad" del intervalo cambia completamente. Por ejemplo, el intervalo de Do a Sol es de Quinta, pero el intervalo de Sol a Do... es de cuarta (inversión)

Las inversiones de intervalos ocurren de la siguiente manera

- **Un intervalo ascendente se invierte en uno descendente... y viceversa,**

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

Aunque una manera más simple de ver esto, es "invertir" el intervalo de la siguiente manera:



Al invertir el intervalo de Quinta Justa ascendente (Sol-Re), obtenemos el intervalo de Cuarta Justa descendente (Sol-Re). Y al invertir el intervalo de Quinta justa descendente (Si-Mi), obtenemos el intervalo de cuarta justa ascendente (Si-Mi).

Ambos ejemplos parecen similares... como si hubiera una manera simple de invertir intervalos...

40.2. La Manera simple de Invertir Intervalos

Cuando se invierte un intervalo ascendente se convierte en descendente. Esa es la regla más simple. Pero existe un grupo de reglas que nos permite obtener la cantidad y calidad de intervalos invertidos de manera sencilla.

Al invertir la cantidad de un intervalo se sigue la regla del 9, la regla del 9 indica lo siguiente.

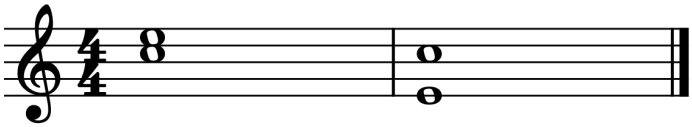
- ***Cuando un intervalo se invierte, la suma de las cantidades del intervalo normal e invertido debe de ser 9.***

Entonces, si se invierte una quinta(5), obtenemos una cuarta(4), por que 5+4=9.

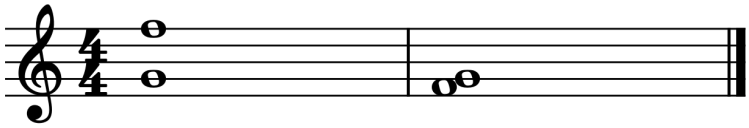
Si se invierte una octava(8), obtenemos una primera(1), por qué 8+1 =9

Y así de simple es invertir una cantidad interválica.

Si invertimos una tercera ascendente, obtenemos una sexta descendente:



Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

Si invertimos una séptima ascendente, obtenemos una segunda descendente:

Ahora... Cómo invertimos un intervalo de novena. Bueno, aunque es poco común invertir estos intervalos . Los intervalos extendidos (9ª a 14ª) usan la regla del 16. Al invertir un intervalo asc. de novena (9) obtengo uno desc. de séptima(7) por que 7+9=16. Al invertir un intervalo desc. de onceava (11) obtengo uno asc. de quinta(5) por qué 11+5=16. Etc.

Podemos resubir las inversiones de la calidad de un intervalo de la siguiente manera

Mayor	⟷	**Menor**
Menor	⟷	**Mayor**
Justo	⟷	**Justo**
Disminuido	⟷	**Aumentado**
Aumentado	⟷	**Disminuido**

Al invertir un intervalo Mayor se obtiene un intervalo menor y viceversa. ***Al invertir un intervalo disminuido se obtiene un intervalo Aumentado y viceversa.*** **Al invertir un intervalo justo obtenemos un intervalo justo,** es decir, la calidad de estos últimos no cambia.

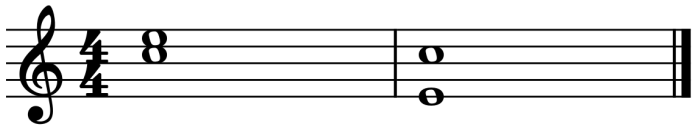
Por ejemplo, si invertimos una Sexta (6), obtenemos una Tercera(3). Entonces, **si invertimos una sexta mayor... obtenemos una tercera menor.**

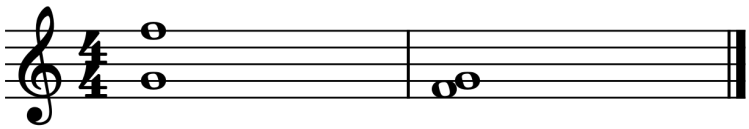
Si invertimos una cuarta aumentada, obtenemos una quinta disminuida.

Si invertimos una tercera menor... obtenemos una sexta mayor.

Algunos ejemplos de esto son:

Si invertimos una tercera MAYOR ascendente, obtenemos una sexta MENOR descendente:



Si invertimos una séptima MENOR ascendente, obtenemos una segunda MAYOR descendente:

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

El Bloque Armónico

Undécima Parte

Conceptos que pertenecen a un libro de armonía.

¿O no?

Advertencia: Lenguaje teórico fuerte a continuación.

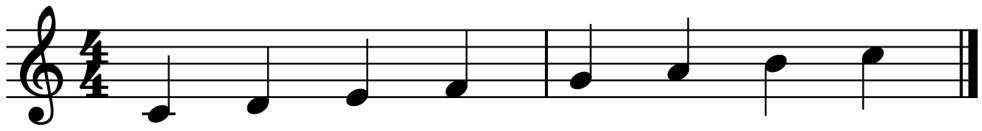
Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

41. Las Escalas

Una escala es un elemento de composición. Son estructuras de notas que pertenecen a una determinada tonalidad.

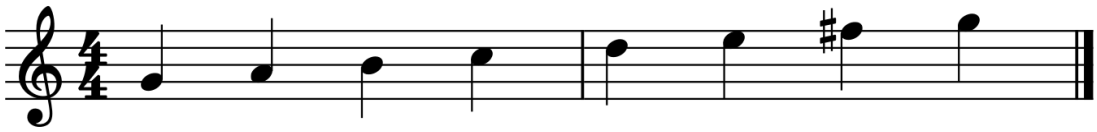
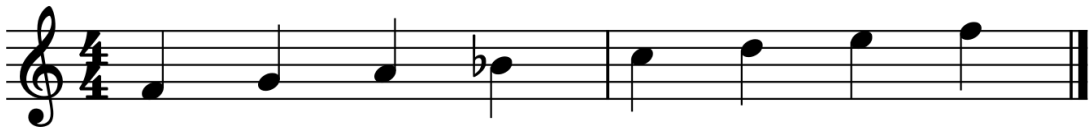
Gran parte de las escalas están hechas de 7 notas, la primera nota es la TÓNICA de la tonalidad, la escala empieza y termina en la Tónica.

Por ejemplo, la escala de Do Mayor tiene como tónica a DO, y sus notas son: Do, Re, Mi, Fa, Sol, La, Si. Entonces la escala empieza en Do y termina en Do.

- Do, Re, Mi, Fa, Sol, La, Si, DO.

- *Si la escala empieza y termina en Re, la escala es la escala de Re (puede ser mayor/menor,etc)*
- *Si la escala empieza y termina en Sol#, la escala es la escala de Sol# (puede ser mayor/menor,etc)*
- *Si la escala empieza en la tónica grave y termina en la tónica aguda, es ascendente.*
- *Si la escala empieza en la tónica aguda y termina en la tónica grave. es descendente.*

Entonces... ¿cómo hacemos una escala mayor o menor?.. Bueno, necesitamos saber que es tono, semitono, e intervalos...

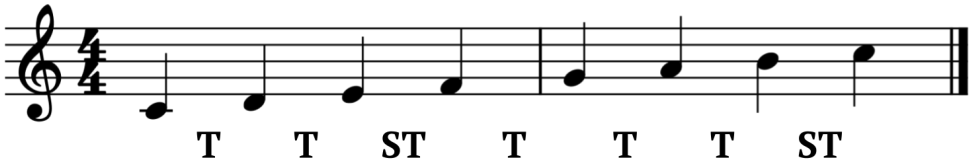
> *La tonalidad es básicamente un grupo de notas que gravita hacia una tónica. Una escala es el mismo grupo de notas, ordenaditas.*

Para recapitular, aun sin analizar nada podemos determinar que la siguiente escala es la escala de Sol, por que empieza y termina en la tónica, sol. (Escala de Sol Mayor)

Y podemos determinar que la siguiente escala es la escala de Fa, porque empieza y termina en su tónica, Fa.

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

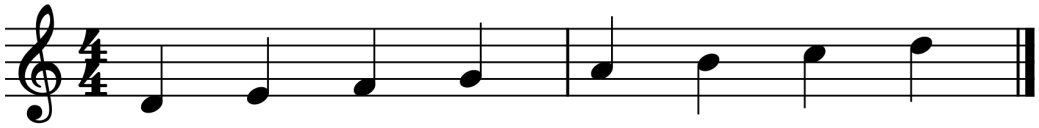
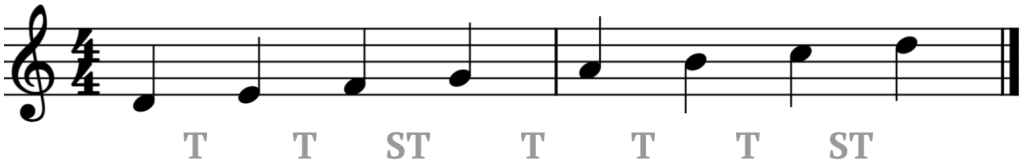
42 La Escala Mayor

Viendo la escala mayor de Do, podemos deducir su patrón interválico simplemente la cantidad de semitonos que hay entre las notas.

¿Do a Re? Tono. ¿Re a Mi? Tono. ¿Mi a Fa? Semitono. ¿Fa a Sol? Tono. ¿Sol a La? Tono. ¿La a Si? Tono. ¿Si a Do? Semitono.

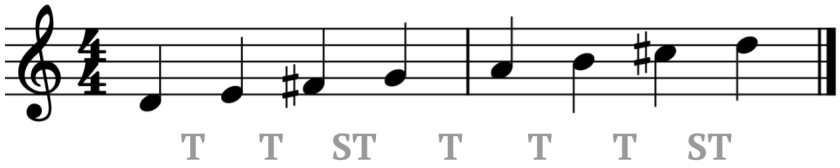


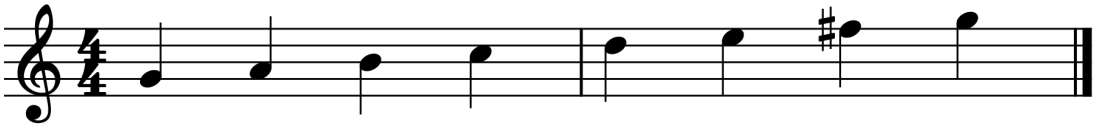
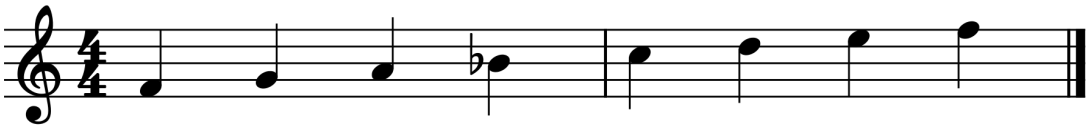
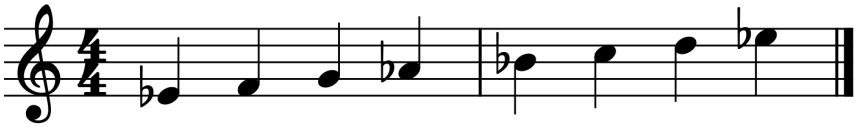
Entonces el patrón interválico de Tonos (T) y Semitonos(ST) es: T,T,ST,T,T,T,ST. Este patrón interválico es el patrón de la escala mayor. Solo la escala mayor lo tiene. Es como su identificación personal.

Entonces podemos crear cualquier escala mayor usando como "TÓNICA" cualquier otra nota. Por ejemplo, si queremos la escala mayor de Re, primero escribimos las notas de la escala. Empezando en la tónica (re) y terminando en la tónica(re)

Luego de esto se añade el patrón interválico que debemos de obtener debajo de las notas.

Y por último toca verificar que este patrón se respete. entre las notas consecuentes

- *(T)De Re a Mi hay Tono.*
- *(T)De Mi a fa hay 1 semitono. necesitamos que haya un tono, alteramos el Fa a Fa#. De Mi a Fa# hay Tono.*
- *(ST)De Fa# a Sol hay un semitono.*
- *(T)De Sol a La hay Tono.*
- *(T)De La a Si hay Tono.*
- *(T)De Si a Do hay semitono. Necesitamos que haya un tono, alteramos el Do a Do#. De Si a Do# hay Tono.*
- *De Do# a Re hay Semitono.*

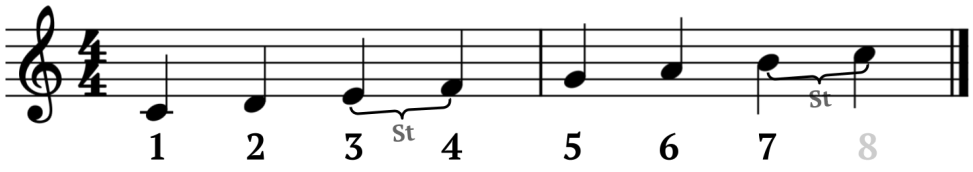
Y el resultado de este trabajo es el siguiente, la escala mayor de Re:

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

Algunos otros ejemplos de escalas mayores son los siguientes.

- La escala de Sol mayor:

- La escala de Fa mayor:

- La escala de Mi bemol mayor:

42.1. Grados Interválicos de la Escala Mayor

La escala mayor puede ser construida respetando un patrón interválico de: T, T, St, T, T, T, St.

También podemos representar la escala mayor basándonos en su relación interválica con la tónica de la siguiente manera:



1 = Primera Justa, 2 = Segunda Mayor, 3= Tercera Mayor, etc. Son intervalos mayores o justos cuando se usan solo números.

Estos son los intervalos de la escala mayor. ***Así que para representar a una escala mayor se puede usar "T,T,St,T,T,T,St", o "1,2,3,4,5,6,7,8".*** Al usar tono y semitono estamos haciendo referencia al patrón interválico. Al usar números estamos haciendo referencia al GRADO de la escala.

Si se dice "1", estamos hablando del primer grado mayor.

Si se dice "5" estamos hablando de el quinto grado justo,etc.

> *Comúnmente se usan números romanos, siendo "I" el primer grado, "II" el segundo grado y así hasta "VIII" que es el octavo grado. Aunque esto es válido, es mucho más recomendable evitar números romanos para los grados de la escala, porque estos sirven más para otro propósito.*

Se puede indicar, que entre el tercer y cuarto grado de la escala mayor, hay un semitono de distancia. Y que entre el séptimo y octavo grado de la escala mayor también hay 1 semitono de distancia.

42.2. Nombres de los grados de la escala mayor

Podemos describir los grados de la escala mayor usando nombres para cada grado. Por ejemplo, ya conocemos el nombre del primer grado, la nota base, lleva de nombre: TÓNICA. Aparte de la tónica, los demás grados también llevan un nombre:

Grado	Nombre
Primer	Tónica
Segundo	Supertónica
Tercer	Mediante
Cuarto	Subdominante
Quinto	Dominante
Sexto	Super-Dominante
Séptimo	Sensible
Octavo	Tónica

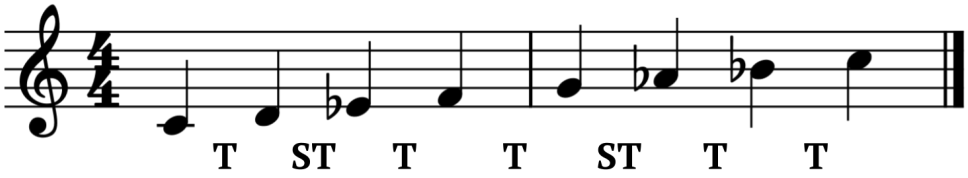
Algunos nombres como la tónica, dominante y sensible se han popularizado tanto que se los usa incluso sobre los grados interválicos. ***Por ejemplo, es mucho más común decir "toca la dominante" que decir "Toca la quinta".***

Armonicamente son más comunes la Tónica, Subdominante, y Dominante. Pero eso ya es más avanzado en este libro..

43. La Escala Menor

> *La escala menor tiene un color, sonido diferente a la escala mayor. Algunos dicen que la escala mayor es feliz y la menor triste. Pero eso es subjetivo.*
> *Que la escala sea de diferente "color" no significa que una escala sea superior a otra. Todas las escalas evocan un sentimiento exclusivo.*

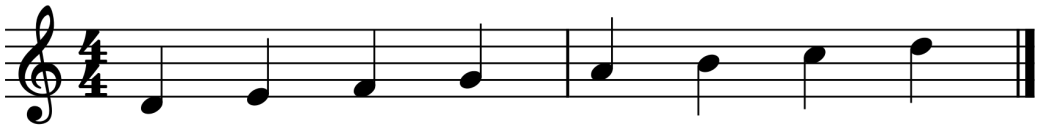
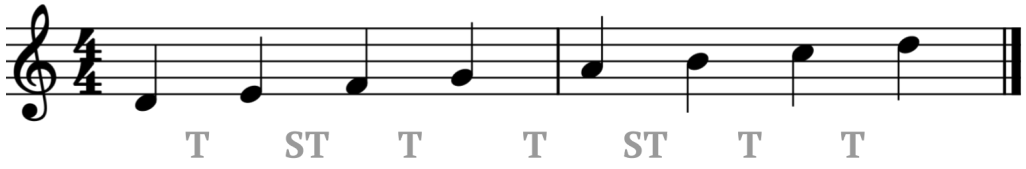
Dicho esto, la escala menor tiene un patrón y grados interválicos completamente distintos a los de la escala mayor. Mientras la escala MAYOR de Do no tiene alteraciones, *la escala MENOR de Do, si las tiene:*



Si repetimos el mismo procedimiento que hicimos anteriormente para averiguar el patrón interválico de la escala menor obtendremos : T,St,T,T,St,T,T.

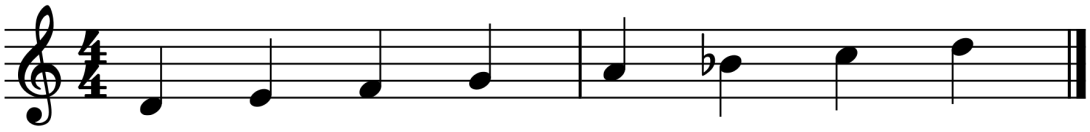
De Do a Re. Tono, de Re a Mib, SemiTono, De Mib a Fa, Tono, De Fa a Sol, Tono, de Sol a Lab, SemiTono, de Lab a Sib, Tono, de Sib a Do, Tono.

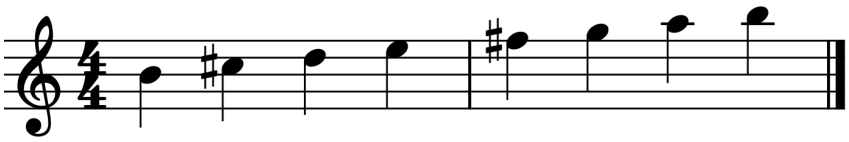
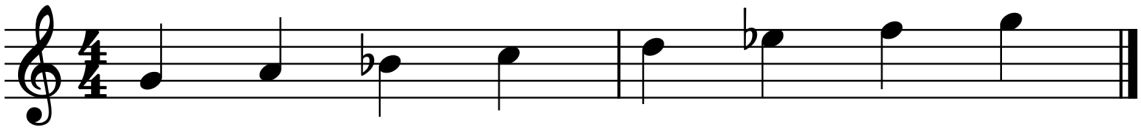
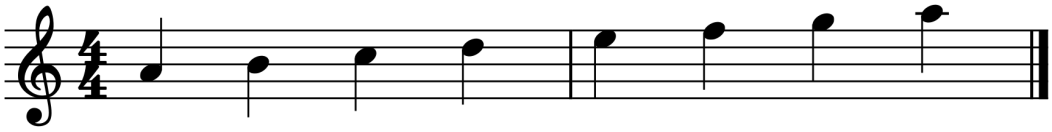
Entonces se puede crear cualquier escala menor usando como Tónica cualquier otra nota. Por ejemplo, si queremos la escala menor de Re realizamos los siguientes pasos.

1) Se escriben las notas de la escala. Empezando en la tónica (re) y terminando en la tónica(re)

2) Se añade el patrón interválico que debemos de obtener debajo de las notas.

Y por último toca verificar que este patrón se respete. entre las notas consecuentes

- *Entre Re y Mi hay Tono.*
- *Entre Mi y Fa hay un semitono.*
- *Entre Fa y Sol hay Tono.*
- *Entre Sol y La hay Tono.*
- *Entre La y Si hay Tono, necesitamos semitono, entonces le quitamos medio tono convirtiendo el Si en Sib. Entre La y Sib hay un semitono.*
- *Entre Sib y Do hay Tono.*
- *Entre Do y Re hay Tono.*

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

Y el resultado de este trabajo es el siguiente, ***la escala menor de Re:***

Algunos ejemplos de escalas menores son los siguientes:

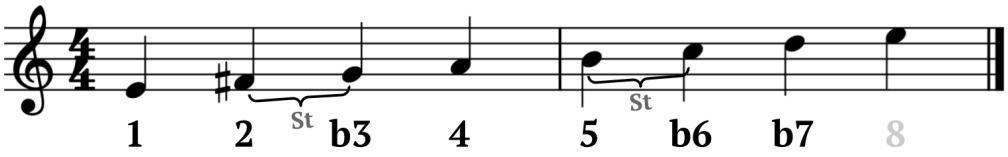
- La escala menor de Si:

- La escala menor de Sol:

- La escala menor de La:

43.1. Grados Interválicos de la Escala menor

Aquí es donde la cosa se pone interesante. Los grados interválicos también se pueden alterar con sostenidos y bemoles, su alteración altera la calidad del intervalo.

Por ejemplo,

- *"2" hace referencia a un intervalo de Segunda Mayor.*
- *"b2" hace referencia a un intervalo de Segunda menor.*
- *"#2" hace referencia a un intervalo de Segunda aumentada.*
- *"5" hace referencia a un intervalo de Quinta Justa.*
- *"b5" hace referencia a un intervalo de Quinta disminuida (No existe quinta menor).*
- *"#5" hace referencia a un intervalo de Quinta aumentada.*
- *Etc. El mismo procedimiento se repite para los demás intervalos.*

Entonces, los grados interválicos de la escala menor serán: "1,2,b3,4,5,b6,b7". Que se traduce a los siguientes intervalos: 1ra mayor, 2da mayor, 3ra menor, 4ta justa, 5ta justa, 6ta menor, 7ma menor.

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

La escala menor es similar a la escala mayor, con la excepción de que la tercera es menor *(de ahí el nombre)*,y el sexto y séptimo grado también son menores.

En la escala menor, existe un semitono entre el segundo y tercer grado, y entre el quinto y sexto grado.

43.2. Nombres de los Grados de la Escala menor

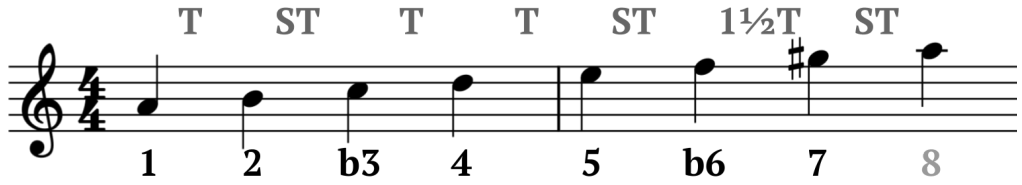
Los nombres son los mismos que la escala mayor.

Grado	Nombre
Primer	Tónica
Segundo	Supertónica
Tercer	Mediante
Cuarto	Subdominante
Quinto	Dominante
Sexto	Super-Dominante
Séptimo	Sensible
Octavo	Tónica

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

43.3. Escala menor Armónica

La escala menor, por diversas razones... en particular por razones compositivas. Tiene múltiples variantes. **De estas múltiples variantes las más conocidas son la escala menor armónica, y la melódica.** Hasta ahora hemos visto la escala menor "normal", que también es conocida como "escala menor natural". Ahora toca ver la escala menor "armónica".

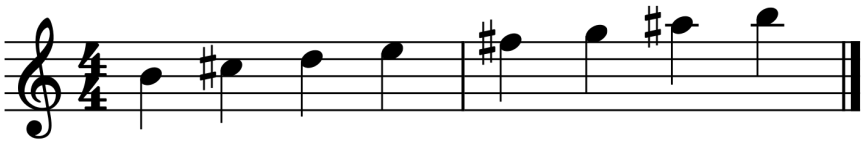
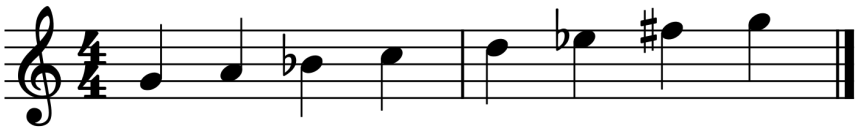
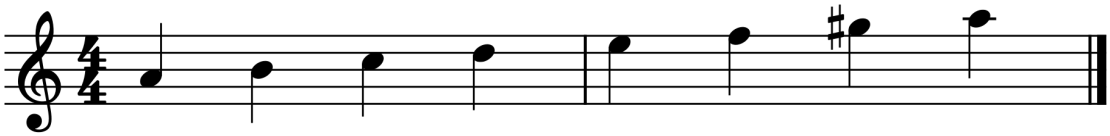


La ÚNICA diferencia entre la escala menor natural y la armónica se encuentra en el 7º grado. *En la escala menor natural el séptimo grado es "b7 (7ª menor)", en la escala menor armónica el séptimo grado es "7 (7ª Mayor)", generando la distancia de 1 tono y medio entre el sexto y séptimo grado.*

Entonces, la fórmula interválica de la escala menor armónica es **"T,St,T,T,St,1½ T, St"**. *(Aquí es donde la fórmula interválica se empieza a complicar)*

Por otra parte, los grados interválicos de la escala menor armónica son : **"1,2,b3,4,5,b6,b7".** *(Aquí es donde los grados interválicos resaltan por su simpleza)*

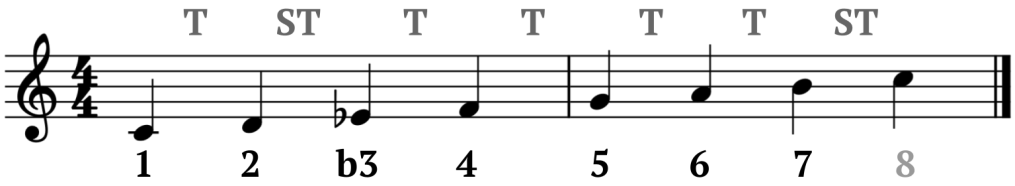
Otros ejemplos de la escala menor armónica:

- Escala menor armónica de Si:

- Escala menor armónica de Sol:

- Escala menor armónica de La:

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

43.4. Escala menor Melódica

La segunda variante de la escala menor que destaca, es la escala menor "melódica".

La escala menor melódica altera el sexto y séptimo grado de la escala menor (b6,b7) y los convierte en sexta y séptima mayor (6, 7).



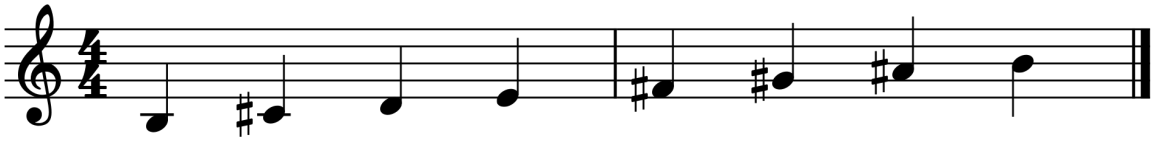
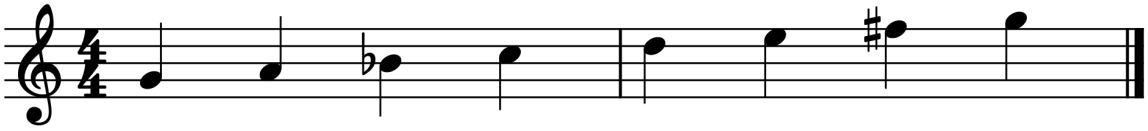
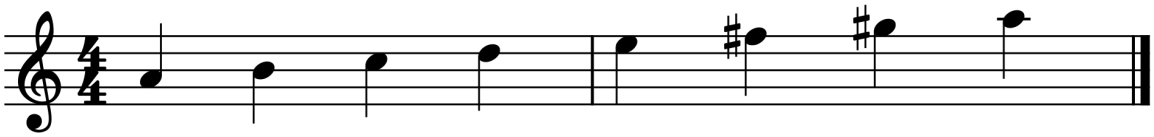
La diferencia entre la escala menor natural y la escala menor melódica se encuentra en el sexto y séptimo grado, ambos grados son menores (b6,b7) en la escala menor natural, y mayores (6,7) en la escala menor melódica.

Estos cambios llevan a que la fórmula interválica de la escala menor melódica sea: **T,St,T,T,T,T,St.**

Y los grados interválicos serían: **1,2,b3,4,5,6,7.**

☼ *La diferencia entre una escala mayor y una menor melódica, está en el tercer grado.*

Otros ejemplos de la escala menor melódica:

- Escala menor melódica de Si:

- Escala menor melódica de Sol:

- Escala menor melódica de La:

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

43.5. Relación entre las escalas menores

Bien, este es un tema delicado. Dependiendo de qué libro o escuela de armonía uses para formarte, te enseñan las escalas menores (armónica, melódica y natural), como si fueran seres aislados.

La realidad es que... ***"De cierto modo, existe una escala menor que tiene el sexto y séptimo grado variables"*** *(Tonal Harmony - Stefan Kostka).* Es decir, que al componer, existen momentos donde la escala menor deseara ser natural, otros momentos armónica, otros momentos... melódica. Por ahora aprendemos estas escalas de manera separada, para que en un futuro pueda ser más fácil "juntarlas".

43.6. Demás escalas

Como habremos notado, la manera de construir escalas es similar en todos los casos. Por supuesto las escalas que hemos visto hasta ahora son de 7 notas. Bueno, puede haber escalas de más, o menos notas.

Para construir una escala solo es necesario el patrón interválico, o alternativamente los grados interválicos, por ejemplo, ya deberíamos ser capaces de construir las siguientes escalas.

- Escala pentatónica mayor : T,T,1½ T, T, 1½ T / 1,2,3,5,6.
- Escala pentatónica menor: 1½ T, T, T, 1½ T,T/ 1,b3,4,5,b7.

Si no podemos hacerlo aún, pues no es motivo de preocupación. Todo a su tiempo.

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

44. Relación entre la Escala Mayor y la Escala Menor Natural

Si se realiza la pregunta:

"¿Qué escala es esta? Do, Re, Mi, Fa, Sol, La, Si"

La respuesta inicial puede ser "La escala de Do Mayor". Bueno, eso es correcto... hasta cierto punto.

Esas notas también pertenecen a la escala de la menor: La, Si, Do, Re, Mi, Fa, Sol.

La escala de Do mayor, y la escala de La menor(natural) comparten las mismas notas. A este fenómeno se le conoce como "escalas relativas".

- Escalas Relativas: Escalas que comparten las mismas notas, pero tienen diferente tónica.

La "relativa" de Do mayor, es La menor. Y la "relativa" de la menor es Do mayor. De este modo podemos deducir la regla de las escalas relativas *(menor a mayor)*.

Escala Mayor **3ª menor descendente (1 ½ Tonos)** ⟶ ***Relativa menor***

Escala menor **3ª menor ascendente(1 ½ Tonos)** ⟶ ***Relativa Mayor***

Por ejemplo, si queremos saber la "relativa" de Sol mayor, obtengo el intervalo de 3ª menor descendente de Sol, la nota resultante es Mi (Sol a Fa Tono, Fa a Mi semitono = 1 ½ T). La escala relativa resultante es Mi menor natural.

Si se quiere saber la "relativa" de Re menor, obtengo el intervalo de 3ª menor ascendente de Re, la nota resultante es Fa. La "relativa mayor" de Re menor, es Fa mayor.

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

45. Armadura de Tonalidad / Clave

Con el tiempo uno se da cuenta que la música no es más que una combinación de pequeños elementos para formar algo más grande y sustancial.
Por ejemplo, tenemos el tono y semitono, combinamos estos elementos para obtener intervalos, combinamos múltiples intervalos para obtener tonalidad.

La tonalidad es la base para obtener armonía y melodía.
Por ejemplo, en la escala (mayor) de Re, la Tónica es Re. Todas las demás notas giran en torno a Re. No importa el tipo de escala. Si tenemos una escala gypsy de Re... las notas de la escala giran en torno a la Tónica. Re. El centro Tonal.

Entonces podemos pensar en la troncalidad como un elemento de composición. La escala es un grupo de notas en orden ascendente o descendente. La tonalidad es el mismo grupo de notas pero usadas en un orden más complejo.

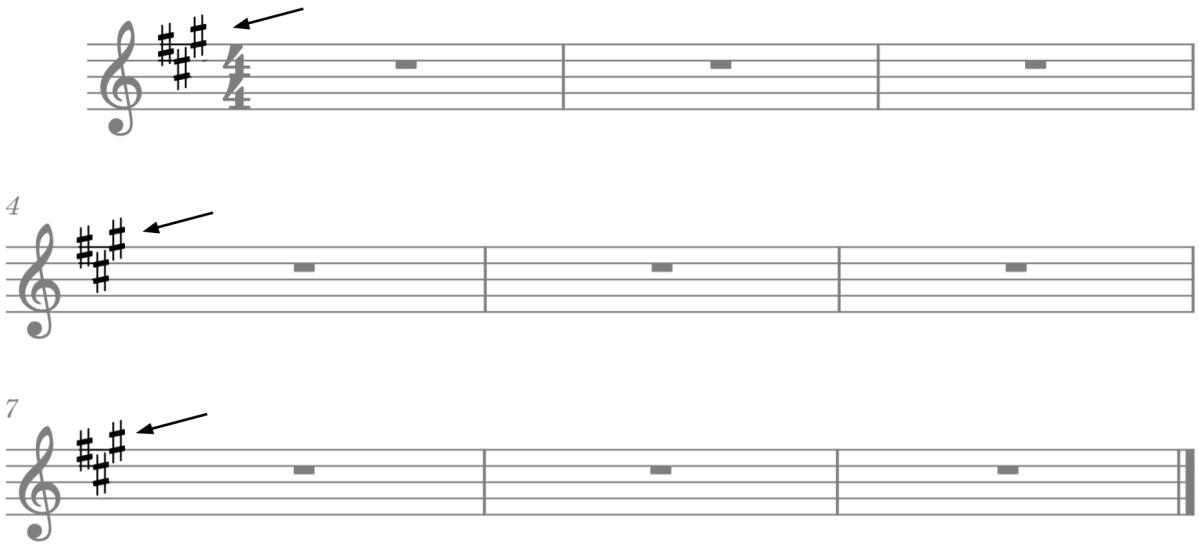
Hay muchas obras que usan la tonalidad, pero en la actualidad la música atonal y moderna pueden ignorarla completamente.

Sin embargo, la tonalidad sigue siendo de uso común, y debe ser estudiada.

La partitura tiene una manera sencilla de indicar la tonalidad. La armadura de tonalidad, o también conocida como armadura de clave.

La armadura de tonalidad es un conjunto de alteraciones globales sostenidos,o bemoles, que se escriben al inicio de cada fila de la partitura. *Su objetivo es sugerir en qué tonalidad podría estar la pieza. Pero su objetivo ,más importante, es determinar qué notas son alteradas en la pieza musical.*

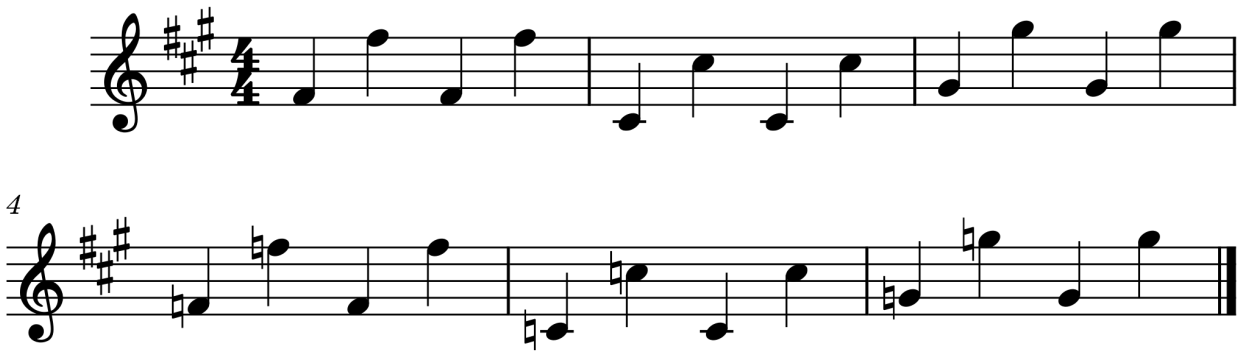
La armadura se escribe después de la clave musical, y, si hay indicador de compás, antes del indicador de compás.



Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

En el ejemplo se puede observar lo siguiente. ***Efectivamente la armadura va al inicio de cada fila. Efectivamente la armadura está hecha exclusivamente de sostenidos o bemoles, en este caso, sostenidos. Efectivamente la armadura está hecha de alteraciones globales*** *en un orden específico.*

La armadura nos está indicando que notas son alteradas. En este caso las notas alteradas son Fa#, Do# y Sol#. Esas notas están alteradas por defecto.



En el ejemplo observamos que en la primera fila Fa#, Co# y Sol#. Y en la segunda fila tenemos Fa natural, Do natural y Sol natural. Como se puede notar, las armaduras de clave también ayudan a que una partitura se vea más "limpia".

Ahora toca ver cómo están formadas estas armaduras, y por qué siguen el orden de "Fa, Do, etc..." en lugar de otro orden más común.

46. Armaduras de Sostenidos

Todas las armaduras de sostenidos están hechas de... sostenidos**. El orden siempre empieza en la nota Fa,** como se habrá notado en ejemplos anteriores.

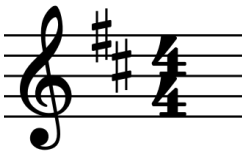
Como solo hay 7 notas que pueden ser sostenidas, ***el orden de sostenidos es siempre el mismo: Fa, Do, Sol, Re, La, Mi, Si.***

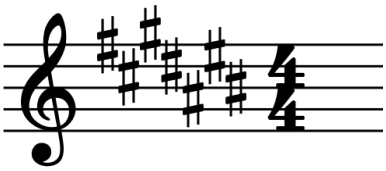
☼ *Los observadores notarán que esta orden va por quintas justas. La quinta de Fa es Do, la quinta de Do es Sol, etc.*

Dependiendo de la tonalidad, se usará desde 1 sostenido (Fa#), a 7 sostenidos (Fa#, Do#, Sol#, Re#, La#, Mi#, Si#). Hay que poner atención al orden de los sostenidos.

46.1. Identificando

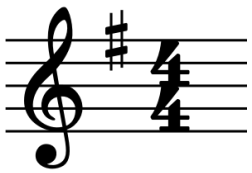
Identificar una armadura de sostenidos es fácil. ***Solo debemos fijarnos en la última alteración de la armadura... y ver que nota consecuente está a medio tono de distancia, una segunda menor ascendente... o dicho más simple... que nota "le sigue".***

Por ejemplo:

La última alteración del ejemplo es Do#. La nota que está a una segunda menor ascendente de distancia es Re. Esta es la armadura de Re mayor (Re, Mi, Fa#,Sol, La, Si, Do#) ***...o su relativa menor... Si menor*** (natural) (Si, Do#, Re, Mi, Fa#, Sol, La).

Otro ejemplo:

Parece complicado... Uno no debe asustarse, recordemos , *lo único que nos importa es la última alteración.* En este caso ***la última alteración es Si#. La nota que está a una segunda menor ascendente de distancia es Do#*** (De Si# a Do# hay 1 semitono). Entonces, ya sabemos que ***esta es la armadura de Do# Mayor. O su relativa, La# menor natural.***

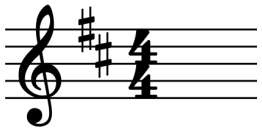
☼ *Identificar armaduras de sostenidos es facilísimo ¿Verdad? Bueno... Hay que conocer intervalos y alteraciones.*

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

Otro ejemplo más simple:

La última alteración es Fa#, entonces ya sin calcular nada, sabemos que esta es la armadura de Sol Mayor, o su relativa, Mi menor natural.

46.2. Construyendo

Para construir una armadura mayor de sostenidos realizamos el mismo proceso pero a la inversa.

1) Escogimos la armadura mayor que deseemos. Por ejemplo, la armadura de Re mayor.
2) Si deseamos una armadura menor debemos usar su relativa maypor al construirla.
3) Como escogimos Re mayor, le bajamos un semitono (segunda menor), entonces la alteración que necesitamos es Do#
4) Ubicamos el orden de sostenidos (Fa, Do, Sol, Re, La, Mi, Si). Solo necesitamos Fa# y Do#. Nuestra armadura tendrá 2 alteraciones
5) La escribimos y eso es todo.

46.3. Las posibles Armaduras de Sostenidos

Las armaduras de sostenidos pueden ser las siguientes: Re,Mi,Sol,La,Si,Fa# y Do# mayor. O sus relativas menores.

¿Qué ocurre con las armaduras de Do y Fa mayor?

Bueno, **la "armadura" de Do no tiene alteraciones, entonces la armadura es "invisible"**.

Cuando un pentagrama no tiene armadura, podemos deducir que la tonalidad podría ser Do mayor o La menor.

La armadura de Fa Mayor pertenece a otra categoría de armaduras.. ¿a cual? Bueno...

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

47. Armaduras de Bemoles

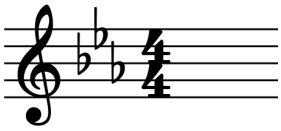
Todas las armaduras de bemoles están hechas de... bemoles. El orden siempre empieza en Si bemol.

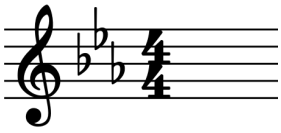
Como solo hay 7 notas que pueden ser bemoles, **el orden de bemoles es siempre el mismo: Si, Mi, La, Re, Sol, Do, Fa.**

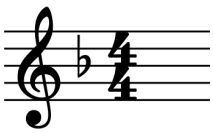
☼ *Uno puede observar que este orden va por cuartas justas, la cuarta de Mi es La, la cuarta de La es Re, etc.*
Uno también podrá observar que el orden de bemoles es el orden de sostenidos... pero al revés.

Dependiendo de la tonalidad, se usará desde 1 bemol(Sib), a 7 bemoles (Sib,Mib,Lab,Reb,Solb,Dob,Fab).

47.1. Identificando

Identificar una armadura de bemoles puede ser fácil o no. Existen dos métodos para identificarlas. El primer método es el siguiente:

1) Nos fijamos en la última alteración de la armadura (Por ejemplo: La bemol).
2) Le subimos una quinta justa a esta alteración (La quinta de Lab, es Mib).
3) ***Esa es la tonalidad mayor. Mi bemol mayor, o su relativa, Do menor.***

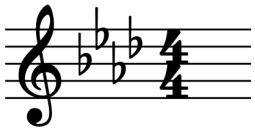
El segundo método es el siguiente

1) Nos fijamos en la penúltima alteración de la armadura (En el ejemplo: Mi bemol)
2) ***Esa es la tonalidad mayor. Mi bemol mayor, o su relativa, Do menor.***

El segundo método puede parecer más fácil, y efectivamente, lo es. ***Si deseamos usar el segundo método siempre, debemos memorizarnos la armadura de Fa mayor, o Re menor, que es la única excepción a esta regla...***

¿Por qué la armadura de Fa mayor es la excepción?... Bueno... *¿Cuál es la penúltima alteración de la armadura?*

Exacto, la armadura de Fa mayor no tiene una penúltima alteración, si usamos el primer método veremos que la quinta justa de Si bemol es Fa, Por eso es la armadura de Fa mayor.

47.2. Construyendolas

Para construir una armadura mayor de bemoles usamos el segundo método pero a la inversa.

1) Si queremos la armadura de Fa mayor o Re menor usamos solo Si bemol, de memoria.
2) Si deseamos una armadura menor debemos usar su relativa maypor al construirla.
3) Escogemos la armadura que deseemos. Por ejemplo: La bemol mayor.
4) Ubicamos la tónica (Lab) en el orden de bemoles (Si, Mi, La, Re, Sol, Do, Fa), entonces obtenemos: Sib, Mib, Lab.
5) Le aumentamos una alteración extra de acuerdo al orden de bemoles, entonces obtenemos Sib, Mib, Lab y Reb.
6) Escribimos la armadura con sus alteraciones, y eso es todo.

47.3. Las posibles armaduras de bemoles

Las armaduras de bemoles pueden ser las siguientes: Fa, Sib, Mib, Lab, Reb, Solb y Dob mayor. O sus relativas menores.

¿Qué ocurre con el resto de armaduras ?

Bueno, ¿y la armadura de La# ¿Cómo se construye?. **La respuesta no es simple.** Con el tiempo se han regularizado las armaduras de sostenidos y bemoles que ya conocemos, la armonía hace que ciertas armaduras sean enarmónicas.

Este es un concepto un poco complicado de entender y es por eso que no se ahonda mucho en esto. Como un adelanto: La armadura de Fa# mayor contiene las mismas notas enarmónicas que la armadura de Solb mayor.

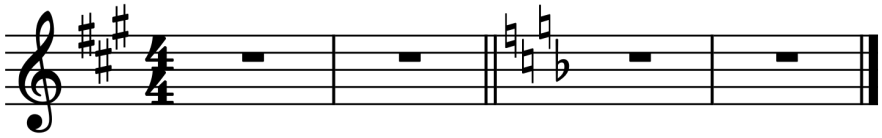
Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

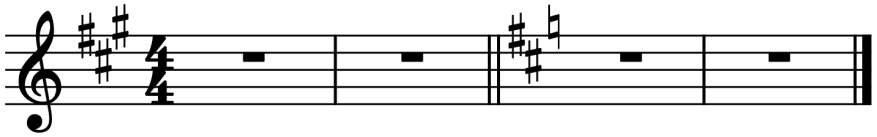
48. Tecnicismos

Bueno, ahora que se conocen las armaduras de sostenidos y bemoles, y las posibilidades de armaduras que existen, hay que adentrarse en algunas particularidades de las armaduras.

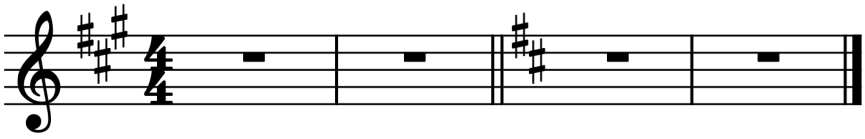
48.1. Cambio de armadura

Efectivamente, así cómo podemos cambiar el tempo, la clave, o el indicador de compás, también podemos cambiar la armadura en una partitura.

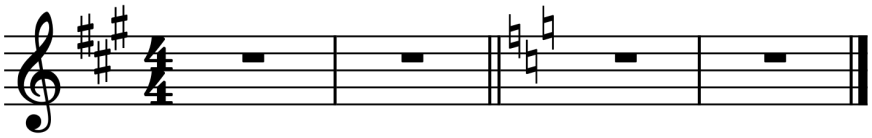
Las partituras antiguas tienen la siguiente manera de realizar un cambio de armadura:

Lo que se puede notar de esta manera antigua es que primero tenemos la armadura de La mayor,y luego realizamos un cambio a Fa mayor. ***¿Por que hay becuadros?, por que de no haberlos, Fa, Do y Sol seguirán siendo sostenidos.*** Se deben de "normalizar" las notas alteradas al cambiar de armadura. Otro ejemplo de este comportamiento es:



Ahora el cambio es de La mayor a Re mayor, que contiene Sol natural. Efectivamente el sol se vuelve natural con el becuadro. ***¿El problema con esta manera de cambiar armaduras?... es muy confuso. En el primer ejemplo los becuadros van antes de la armadura, en el segundo ejemplo los becuadros van después, incluso se pueden ignorar estos últimos... Lo que da origen a un montón de reglas innecesarias, de la escuela antigua.***

Las partituras modernas apuestan a la simpleza, el software que se usa para hacer partituras viene con la opción de usar el método antiguo, o el método moderno. ***El método moderno consiste en simplemente hacer el cambio directo, sin necesidad de becuadros.***

El método moderno, aunque es más simple, tiene una excepción. Cuando se cambia a la armadura de Do mayor o La menor, si es necesario usar becuadros. Esta es la única excepción y es preferible usar el "cambio" moderno siempre y cuando se pueda.

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

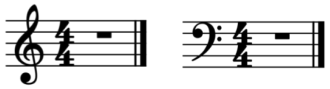


48.2. Tabla de armaduras

Siempre, siempre existirán aquellos que te pedirán memorizar todo de una. Efectivamente esta es una habilidad importante para un músico... pero no para uno iniciante. Siempre se debe abogar por tener un sentido lógico detrás de cada cosa que hay que "memorizar". La teoría está para entenderla, no para memorizar.

Sin embargo, se proporciona una tabla de armaduras mayores para apreciar:

Armadura de Do

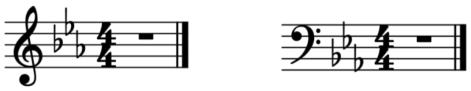


Armaduras de bemoles

Fa

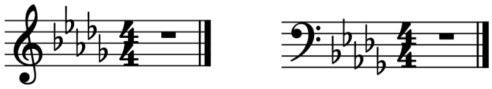
Sib

Mib

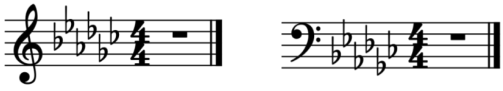


Lab

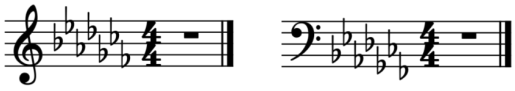
Reb



Solb



Dob



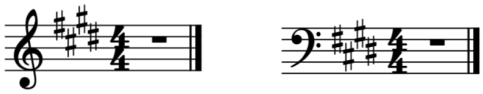
Armaduras de sostenidos

Sol

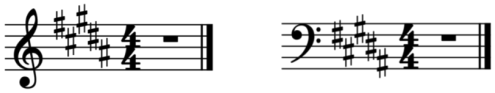
Re

La

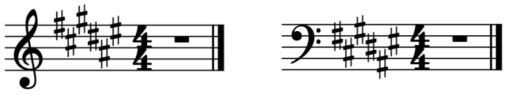
Mi



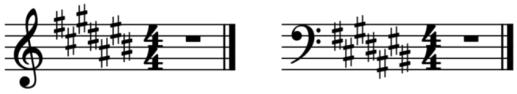
Si



Fa#



Do#



Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

48.3. El círculo de quintas / ciclo de cuartas

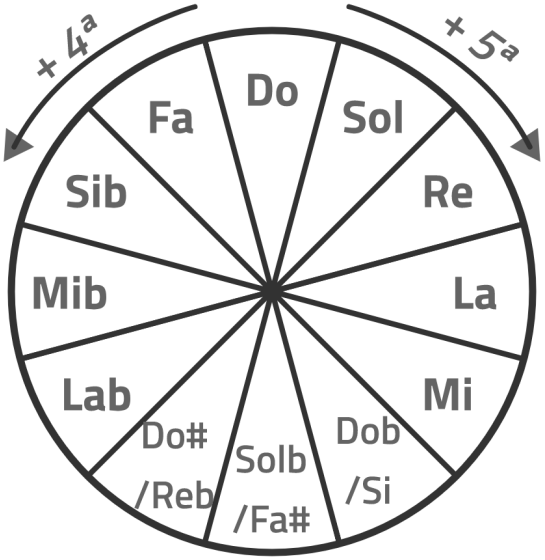
El círculo de quintas es una herramienta usada para construir armaduras, acordes, intervalos y mil y una cosas. *Ahora... En el momento en que uno se vuelve dependiente de él todo se va al tacho.*

Los atajos en la música están permitidos, es más, se deben tomar si o si. El problema con el círculo de quintas es que hay demasiadas maneras de interpretarlo. Tantas que incluso se podría realizar un libro completo en base a eso.

De hecho múltiples libros existen, cada uno con algunos conceptos similares, y métodos únicos y específicos para interpretación, composición, y análisis.

A un nivel muy abstracto el círculo de quintas o ciclo de cuartas es una manera inteligente de unir geometría y teoría musical. *Consiste en un círculo con el punto de partida en la nota Do, si vamos ascendentemente, es decir, a la derecha del círculo, vamos por quintas justas. Y si vamos descendentemente, es decir, a la izquierda del círculo, vamos por cuartas justas.* Llega un punto donde el círculo concluye enarmonicamente.

Una imagen vale más que mil palabras, el círculo de quintas se ve de la siguiente manera:



☼ *El círculo de quintas es muy extenso, afortunadamente solo basta con poner "Como usar el círculo de quintas" en Youtube para obtener miles de videos hablando de lo mismo. A pesar de esto, hay que ser cautelosos con la información que consumimos.*

Del Fin

Duodecima Parte

Es “Del Fin” y no “Delfin”

Aquí culmina el libro, con conceptos que uno puede o no entender.

Igual, se tiene toda una vida e infinitos recursos para aprenderlos.

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

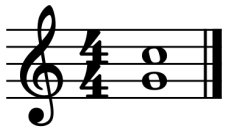
49. Los Acordes

Los acordes son la EJECUCIÓN y/o percepción de 3 notas simultáneas o más. Bueno, efectivamente, un acorde de 3 notas es conocido como triada, un acorde de 4 notas es conocido como tétrada, uno de 5 notas es conocido como quintiada, aunque generalmente en la música solo se usan triadas y tétradas

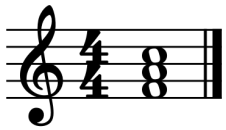
> *¿Y los acordes de 2 notas? Esos acordes son conocidos como "Diadas", algunas personas dicen que una diada y un intervalo son lo mismo. Teóricamente esto es incorrecto. Una diada es la ejecución de 2 notas, un intervalo es la distancia entre ambas notas. El problema es que una diada carece de información armónica necesaria como para ser considerada un "acorde".*

Tríada, tétrada, etc, esa es la CANTIDAD de notas del acorde. Pero además de tener cantidad, un acorde tiene CALIDAD. *Por ejemplo, un acorde puede ser mayor, menor, disminuido, con séptima, etc, avanzaremos la calidad del acorde poco a poco.*

49.1. La ¿Diada?

Una diada es la ejecución/percepción de 2 notas simultáneas. No es considerado un acorde porque no provee suficiente información por sí solo. ***Una diada es la ejecución simultánea , es decir, "tocar" esas 2 notas a la vez.*** Al percibir ambas notas estamos tocando una diada, no un intervalo. (***http://openmusictheory.com/intervals.html***)

Por ejemplo, entre Do y Sol tenemos un intervalo de cuarta justa. ***Al tocar Do y Sol estamos tocando la diada de Sol y Do***, las diadas surgen de casos específicos y no son tan usadas en la armonía.

49.2. La Triada

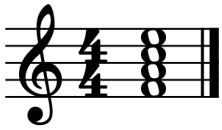
Una triada es la ejecución/percepción de 3 notas, o 2 intervalos,de manera simultánea. *Este es el tipo de acorde más usado.* Una triada comúnmente está construida de 2 intervalos de tercera construidos uno sobre otro.

Por ejemplo, *tenemos 3 notas que se ejecutan simultáneamente, Fa, La, Do.* Este es un acorde triada. ***Está construido por la superposición de 2 intervalos de tercera.*** *De Fa a La es 3ª mayor, de La a Do es 3ª menor.* Aunque esta no es la única manera de construir una triada. Pronto veremos por qué.

> *Una triada generalmente está construida por una nota fundamental, un intervalo de quinta de la fundamental, y un intervalo de tercera de la fundamental.*

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

49.3. La Tétrada

Si una triada es la ejecución/percepción de 3 notas, ***una tétrada, es la ejecución/percepción de 4 notas, o 3 intervalos, de manera simultánea.***

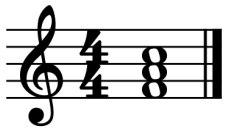
La manera más común de construir una tétrada, es añadiendo una nota extra a una triada. Igualmente, *una manera poco común de obtener una triada, es quitando una nota a una tétrada.* La tétrada se construye comúnmente añadiendo un intervalo de tercera a una triada.

Por ejemplo, ***si se añade una tercera a la nota superior de la triada anterior, se obtiene la nota Mi (De Do a Mi es 3ª Mayor).*** Entonces, la tétrada está construida por intervalos de tercera superpuestos *(Fa, La,Do,Mi)*, es decir, uno sobre otro. Esta no es la única manera de construir una tétrada.

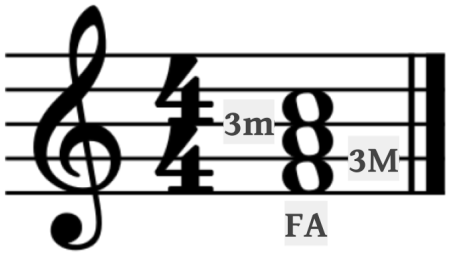
> 💡 *Una triada es un acorde de 3 notas, una tétrada es un acorde de 4 notas. Si le añadimos una nota extra en una triada, se convierte en una tétrada. Y si le quitamos una nota a la tétrada, se convierte en triada.*

49.4. La Estructura de un Acorde

Un acorde puede construirse por la superposición de terceras... ***Lo más acertado es decir que un acorde se construye por la superposición de intervalos.***

Los acordes más comunes están hechos por superposición de intervalos de tercera uno sobre otro. Pero a lo largo de una vida musical, uno se va dando cuenta que *esta manera de construir acordes por terceras es tediosa y poco efectiva.*

Tomemos como ejemplo el siguiente acorde:

El acorde está formado por la superposición de una 3ª mayor (Fa-La) y una 3ª menor (La-Do), *entonces, una manera de representar la fórmula del acorde sería: 3 Mayor + 3 menor , empezando en Fa. (3M, 3m)*



Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

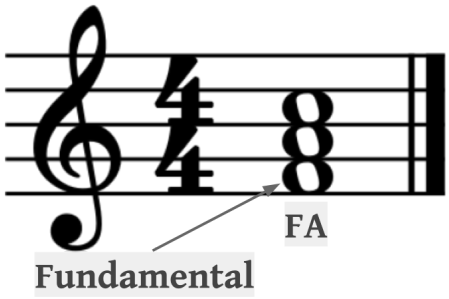
Bueno, esa es la manera de construir los acordes por superposición de terceras... ¿El problema?. *Nadie construye acordes complejos así. No es una manera tan abstracta de representar la estructura de un acorde.*

Primero debemos entender lo siguiente. **Un acorde tiene una nota NOTA FUNDAMENTAL.**

¿Cuál es la fundamental del acorde? Simple. la fundamental es la nota que da el nombre al acorde. ***Una escala tiene una Tónica, esa nota da el nombre a la escala. Un acorde tiene la FUNDAMENTAL, esa nota da el nombre al... acorde.***

Algunas personas confunden estos conceptos, y se refieren a la fundamental del acorde como "tónica del acorde". El acorde no tiene tónica, tiene fundamental.

En el caso del acorde que estamos analizando, la fundamental es Fa. El acorde es el acorde *(mayor, menor, aumentado, etc)* de Fa.

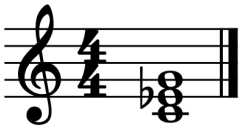


Calculamos los intervalos que se forman desde la nota fundamental a las demás notas del acorde:

- De Fa a La es tercera mayor (3)
- De Fa a Do es quinta justa (5)

Y la estructura del acorde se puede representar así : F, 3, 5.

Alternativamente, también se puede representar así: 1,3,5. "1" es la fundamental, "3" la tercera mayor de la fundamental y "5" es la quinta justa de la fundamental.

Entonces, si vemos la fórmula "F,b3,5" o "1,b3,5", sabemos que el acorde está compuesto por la Fundamental(1), la tercera MENOR de la fundamental(b3), y la quinta justa de la fundamental(5).

- De Do a Mib es tercera menor (b3)
- De Do a Sol es quinta justa (5)
- La estructura del acorde (Do, Mib, Sol) es F, b3 5.

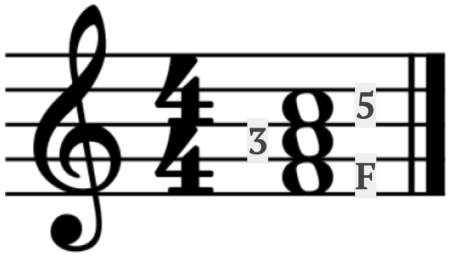
Podemos cambiar la fundamental por otra nota que no sea do, y construir un acorde con estructura F, b3, 5 sin problemas

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

Si nos piden la “quinta” del acorde, nos están pidiendo a la quinta de la fundamental, lo mismo ocurre con la “tercera” del acorde.

Estamos usando el sistema numérico que usamos con intervalos... para construir acordes.

Entonces, ya podríamos sacar la estructura de diversos acordes, basándonos en su fundamental y en los intervalos entre la fundamental y las demás notas.



Ahora... nuestro único dilema es... ***¿Cómo rayos adivino cual es la fundamental?.***

Todo a su tiempo, primero veremos qué tipos de acordes existen y cómo construirlos. Y luego ya veremos cómo identificarlos.

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

50. Las Triadas

Un acorde tiene cantidad, una nota fundamental, y calidad. Lo que le da el nombre al acorde es la nota fundamental (Acorde de Sol, Acorde de Mi, etc), combinada con la calidad (mayor/menor/etc..)

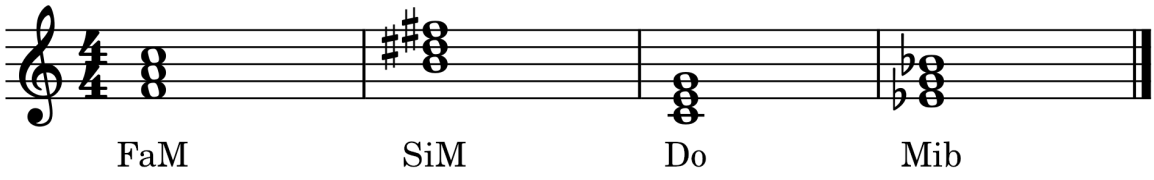
Los acordes triadas más elementales están compuestas de la Fundamental, su tercera y su quinta; por ejemplo: F,3,5, o lo que es lo mismo, 1,3,5.

Dicho esto, los acordes de 3 notas más conocidos llevan la siguiente estructura y nomenclatura:

- ***Acorde Mayor:*** Su estructura interválica es **F,3,5, *es un acorde mayor porque la tercera del acorde es mayor.*** La otra manera de construir un acorde mayor es por la superposición de 2 intervalos: 3ªMayor y 3ªmenor.

  Cuando decimos "Acorde de Sol" y no especificamos si es myor, menor, etc.. se sobreentiende que es un acorde mayor.

  La manera más corta de nombrar un acorde mayor, es solo nombrar su fundamental. S*i se dice: "Los acordes son La, Re#, Fa", se está implicando que los acordes son La mayor, Re# Mayor y Fa Mayor.* Alternativamente, se puede poner una "M" mayúscula después de la fundamental. DoM = Do mayor. *Aunque generalmente se ignora la "M"*

  Algunos ejemplos de acordes mayores y sus nomenclaturas son:

  Como un ejercicio, se puede verificar que los intervalos de los acordes ejemplo sen "F, 3, 5"

- ***Acorde menor:*** Su estructura interválica es: **F, b3, 5. *Es un acorde menor, por que la tercera del acorde es menor (b3).*** La otra manera de construir un acorde menor es por la superposición de 2 intervalos: 3ª menor y 3ª mayor.

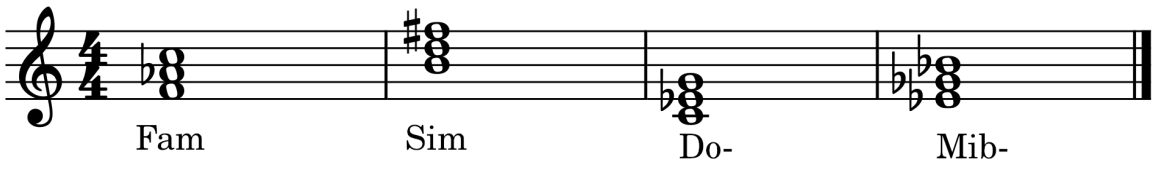
  Para hacer referencia a un acorde menor, se debe especificar que es menor. Por ejemplo, se debe decir "El acorde de Fa# menor"

  La manera más corta de nombrar un acorde menor, es nombrar su fundamental, seguida del símbolo menos "-", o seguida de una "m" minúscula. Dom = Do menor; Do- = Do menor.

  Otra manera poco común es usar "min" en lugar de "m".

  Algunos ejemplos de acordes menores y sus nomenclaturas son:

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical



Como un ejercicio, se puede verificar que los intervalos de los acordes ejemplo sen "F, b3, 5"

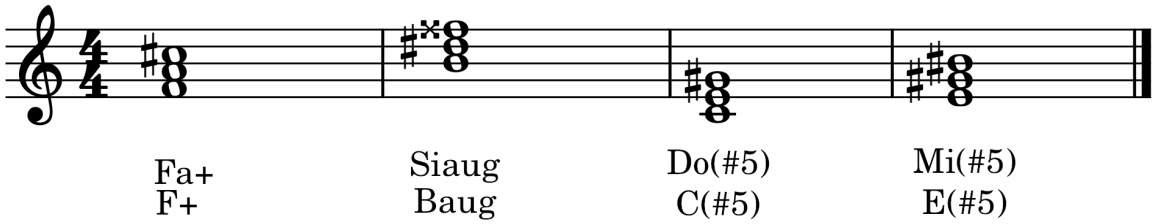
- ***Acorde aumentado:*** Su estructura interválica es**: F,3,#5.** ***Es aumentado porque la tercera es mayor y la quinta es aumentada.***

  La manera correcta de nombrar este tipo de acorde es añadiendo un "+" después del nombre de la fundamental. Do + = Do aumentado.

  Otra manera más contemporánea de nombrarlo es añadir un "aug" después del nombre de la fundamental. Sol aug =Sol aumentado.

  Y otra manera mas "intervalica" de nombrarlo es añadir un "(#5)", indicando que la quinta está aumentada, después de el nombre de la fundamental. Mi(#5) = Mi aumentado.

  Algunos ejemplos de acordes aumentados y sus mental tuas son:



Como un ejercicio, se puede verificar que los intervalos de los acordes ejemplo sen "F, 3, #5"

- ***Acorde disminuido:*** Su estructura interválica es: F, b3, b5. ***Es aumentado porque la tercera es menor y la quinta disminuida.***

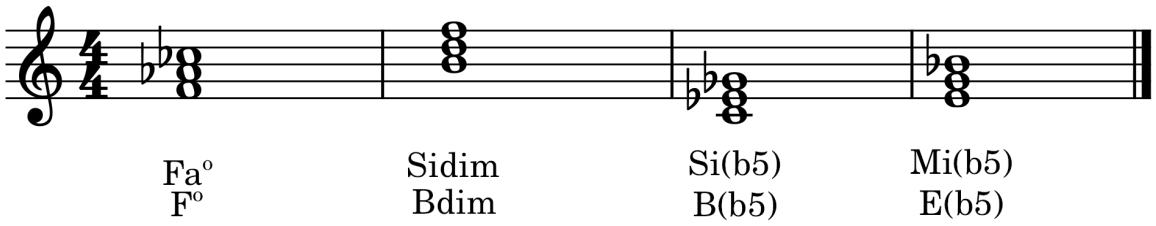
  La manera correcta de nombrar este tipo de acorde es añadiendo un "º" después del nombre de la fundamental. Domº = Do disminuido.

  Otro modo de nombrar este acorde es añadiendo un "dim" después del nombre de la fundamental. Sol dim= Sol disminuido.

  Y otra manera más "interválica" de nombrar el acorde, es añadir "(b5)", indicando que la quinta está disminuida, después de el nombre de la fundamental. Mi(b5) = Mi disminuido.

  Algunos ejemplos de acorde aumentados y sus nomenclaturas son:

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical



Como un ejercicio, se puede verificar que los intervalos de los acordes ejemplo sen "F, b3, b5"

Los acordes mayores y menores son de más uso, les sigue el acorde disminuido, y por último el acorde aumentado. El acorde aumentado es el de menos uso.

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

51. Las Tetradas

Los acordes tetradas más elementales están hechos de una Fundamental, una tercera, una quinta y una séptima. Por ejemplo: F,3,5,7, o lo que es lo mismo, 1,3,5,7.

Como se podrá notar, la única diferencia entre las triadas elementales, y las tétradas elementales, es que ***las tetradas contienen la séptima del acorde; esa es la razón por la que a estos acordes de tétrada elementales se les llama Acordes con séptima.***

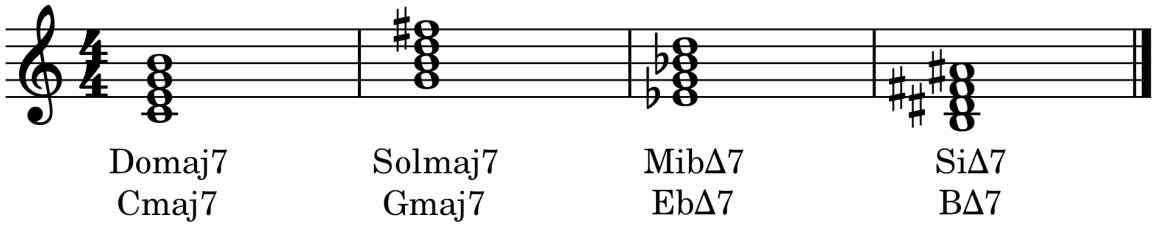
Dicho esto, los acordes de 4 notas más conocidos llevan la siguiente estructura y nomenclatura:

- ***Acorde Mayor con septima mayor:*** Su nombre lo dice todo, lleva la estructura de un acorde triada Mayor, con una séptima mayor añadida. Entonces s***u estructura interválica es: F,3,5,7. Es acorde mayor por que la tercera es mayor, es acorde mayor con séptima mayor por que la séptima es mayor.***

  La manera de nombrar un acorde mayor con séptima mayor es añadir una "maj7" después de la fundamental. Do Maj7 = Do mayor con séptima mayor.

  Otra manera más contemporánea de nombrar a estos acordes, es usando un signo parecido a un triángulo en lugar de "maj". Do∆7 = Do Mayor con Septima Mayor.

  Algunos ejemplos de acordes mayores con séptima mayor y sus nomenclaturas son:



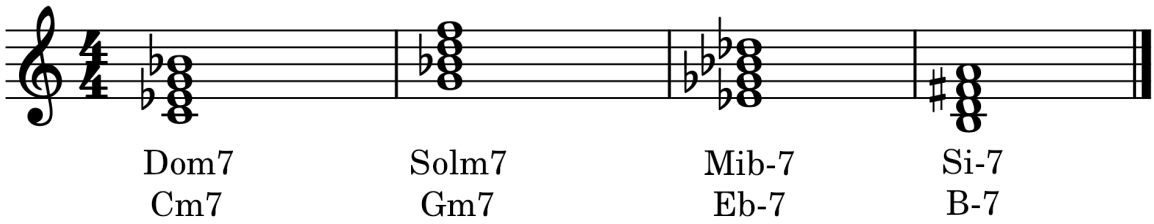
- ***Acorde menor con séptima menor:*** Es una triada menor combinada con una séptima menor(b7). Entonces, su estructura interválica es: **F,b3,5,b7. *Es acorde menor porque la tercera es menor, y es acorde menor con séptima porque la séptima es menor.***

  La manera de nombrar un acorde menor con séptima se añadirá un "7" después de un acorde menor. Dom 7 = Do menor con séptima menor. Sol-7 = Sol menor con séptima menor.

  Hay que tener cuidado porque ***si hablamos de intervalos, "7" significa séptima mayor. Pero si hablamos de nombres de acordes, "7" significa séptima menor, y "maj7" se usa para la séptima mayor. Este es un punto de confusión al inicio.***

  Algunos ejemplos de acordes menores con séptima menor y sus nomenclaturas son:

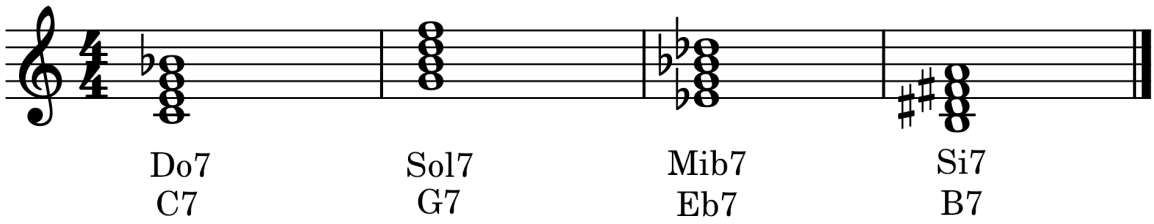
Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical



- ***Acorde mayor con séptima menor: Una triada mayor combinada con una séptima mayor. Suestructura es: F,3,5,b7.***

  Su nomenclatura es la fundamental seguida de un "7". Por ejemplo: Do7 = Do mayor con séptima menor. A este tipo de acordes se les conoce como acordes de dominante. Pronto veremos por qué.

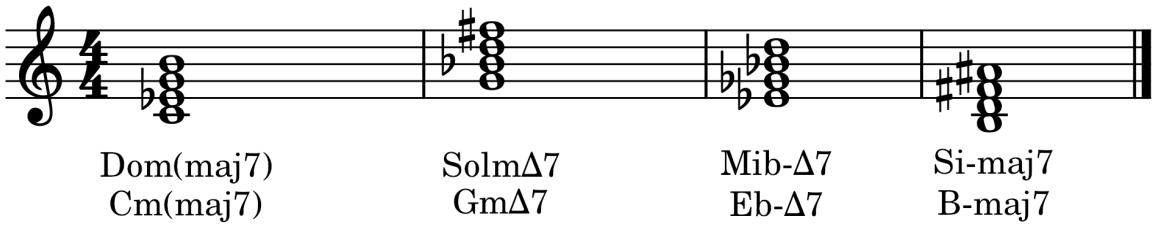
  Algunos ejemplos de acordes mayores con séptima menor y sus nomenclaturas son:



- ***Acorde menor con séptima mayor: Aunque poco común, es teóricamente posible obtener un acorde menor combinado con una séptima mayor. Su estructura es : F, b3, 5, 7.***

  Su nomenclatura es el nombre del acorde menor, seguido de un "(maj7)" o un "Δ7". Por ejemplo: Dom(maj7) = Do-Δ7= Do menor con séptima mayor.

  Algunos ejemplos de acordes menores con séptima mayor y sus nomenclaturas son:



- ***Acorde aumentados/disminuidos con séptima mayor/menor/disminuida:***

  Como ya sabemos, un acorde con séptima es simplemente añadir una séptima a una triada y modificar ligeramente el nombre del acorde.

  Podemos hacer lo mismo con acordes aumentados y disminuidos, por ejemplo si añadimos una séptima mayor a los acordes aumentados y disminuidos obtenemos lo siguiente:

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

- **Ac. aumentado con 7ª mayor:** Su fórmula es F,3,#5,7. Su nomenclatura: Do+maj7, Doaug(maj7).

  La manera intervalica de nombrarlo es nombrar primero la séptima y luego la quinta. Por ejemplo: Domaj7(#5)

- **Ac. disminuido con 7ª mayor:** Su fórmula es F, b3, b5, 7. Su nomenclatura: Do°maj7. Otra nomenclatura es Do(dim)Δ7, y por último Dom(maj7)(b5).

También podemos combinar la séptima menor con los acordes aumentados y disminuidos:

- **Ac. aumentado con 7ª menor:** Su fórmula es F,3,#5,b7. Su nomenclatura: Do+7, Do Aug7. La manera intervalica de nombrarlo es nombrar primero la séptima y luego la quinta. Por ejemplo: Do7(#5)

- **Ac. disminuido con 7ª menor:** Su fórmula es F, b3, b5, b7. Este acorde es especial, recibe una nomenclatura especial: Do^{ø} , El símbolo "ø" es exclusivo de este acorde, este acorde es conocido como acorde de séptima "semidisminuido". Otra nomenclatura de este acorde es Do-7(b5).

- **Ac. disminuido con 7ª disminuida:** Este es un acorde especial, la 7ª disminuida solo se usa con este tipo de acorde. Su fórmula es: F, b3, b5, bb7. Su nomenclatura es: Do°7 (Do disminuido con séptima disminuida). Otra nomenclatura es Do (dim)7. Es muy usual confundir la nomenclatura del acorde de séptima disminuido y el acorde de septima semidisminuido.

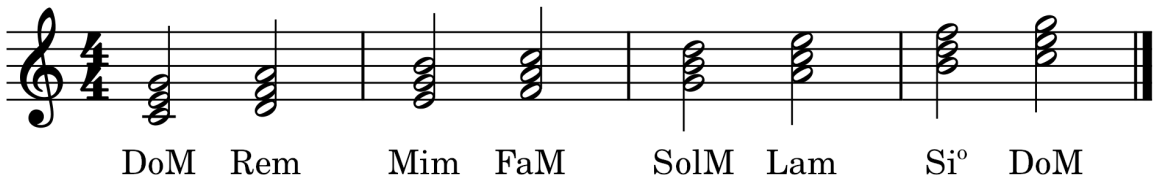
Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

52 Armonizando la escala Mayor

Recordemos, este es un libro de teoría musical. Para adentrarse más en estos conceptos se necesita un libro, escuela o profesor de armonía especializado. Sin embargo aquí un pequeño adelanto.

Si creamos acordes por terceras basándonos en la escala myor, por ejemplo en la escala mayor de Do, tendríamos el primer acorde: Do, Mi, Sol, el segundo: Re, Fa, La, etc.

Si deseamos escribir esto en el pentagrama obtendremos los siguientes acordes:



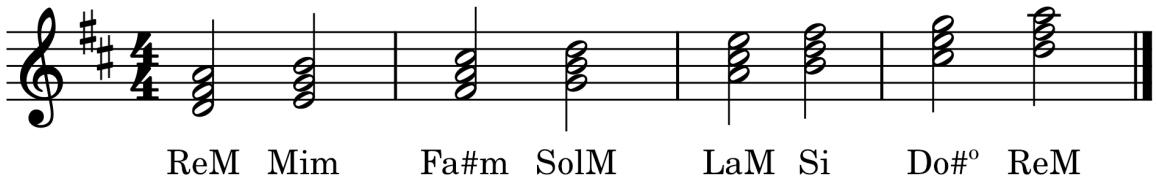
Los acordes que obtenemos de la escala mayor de Do, son Do Mayor, Re menor, Mi menor, Fa Mayor, SOl Mayor, La menor, Si disminuido y Do Mayor.

Entonces podemos hacer "trampa". Por que ya sabemos que los acordes de cada grado siguen este orden:

I ii iii IV V vi vii° VIII

El acorde del primer grado será mayor (Mayúscula), el acorde del segundo grado será menor (minúscula), el tercer grado menor, el cuarto m,ayor, el quinto mayor, el sexto menor y el séptimo disminuido.

Entonces, si conozco los grados de otra escala mayor. *Por ejemplo la escala mayor de Re mayor : Re, Mi, Fa#, Sol, La, Si, Do#. Puedo usar los grados de la escala mayor para formar acordes. El primer grado de Re mayor es Re, el acorde del primer grado es mayor.* ***El primer acorde de la escala de re mayopr es el acorde de Re mayor, el segundo es Mi menor, el tercero es Fa# menor, el cuarto es Sol mayor, el quinto es La mayor, el sexto es Si menor, y el séptimo es Do# disminuido.*** ¿Se puede comprobar esto? Si:



Podemos realizar lo mismo con cada escala mayor. Es un pequeño atajo que se ve en armonía.

También se puede armonizar una escala incluyendo sus séptimas, dejemos eso a un libro especializado de armonía.

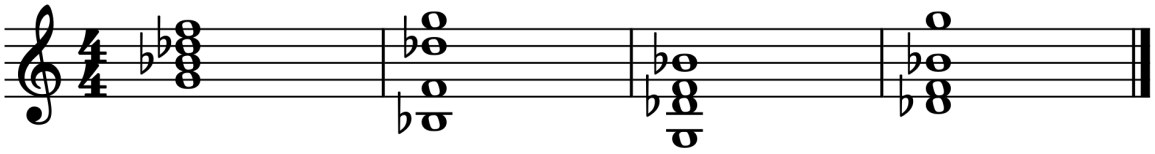
Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

53. Un Vistazo a la inversión de acordes

Este igual es un concepto armónico, que es más importante al analizar partituras. ***El concepto es que si tenemos Do, Mi y Sol (Do mayor) , y tenemos Mi, Sol Do... es lo mismo que Do mayor. De hecho, cualquier orden de Do Mi y Sol es considerado como Do Mayor. A estas diversas disposiciones de acordes, se las conoce como inversiones.*** para detectar una inversión se debe de amaestrar los intervalos. ¿Ahora se entiende por qué construir acordes por terceras es tan dañino?

Como un ejemplo, todos estos acordes son Do mayor:

Todos estos acordes son el acorde de Sol-7(b5)



Si alguien creyó que se desharía de los intervalos... se equivocó. Terrible, pero se debe recordar que esto es un adelanto armónico. Toma tiempo aprender esto. Todo a su momento.

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

55. Un breve final

Del autor: Y así concluye un libro. Lo bueno de un libro de teoría musical es que se complementa con varios ámbitos, por ejemplo, rítmica, solfeo y algo de armonía.

Estos son conceptos que poco se han ido aprendiendo y conceptualizando de una manera un poco distinta. Tal vez más simple, tal vez más complicada. Pienso en este contenido como un diario de mi conocimiento. Lo bueno de la teoría es que no deja de evolucionar, de ahí la necesidad de hacer este contenido. Lo bueno de este libro es que es una alternativa a las muchas lecciones que se encuentran disponibles, ofreciendo un orden de conocimientos lineal para el avance correcto de contenidos.

Lo más importante de este libro, es el índice, una persona con el índice, y acceso a internet, es capaz de desbloquear el orden de contenidos mínimo para una enseñanza satisfactoria.

Si este libro ha aportado a tu conocimiento pues estoy feliz. Gracias por leer.

Si tienes alguna queja, mi contacto está en la introducción de este libro.

Contenidos de Terceros

Lo siguiente son imágenes usadas en el libro que ceden su licencia a cambio de atribución:

Piano - "Designed by almumtazza / Freepik"
Lightbulb - "Designed by Pixel Perfect / FlatIcon"
Warning - "Designed by Pixel Perfect / FlatIcon"
Faq - "Designed by Pixel Perfect / FlatIcon"
Book - "Designed by Pixel Perfect / FlatIcon"
Vector de Fondo - "Designed by Rawpixel.com / Freepik
Vector de Fondo - "Designed by Freepik / Freepik
Volumen - "Designed by Freepik / FlatIcon
Meeting Point - "Designed by Vitaly Gorbachev / FlatiIcon"
Evolución de las claves musicales - A history of Music / Charles Villiers Stanford (1920)
Vector de Fondo - BiZkettE1 / Freepik
Splash - Starline / Freepik

Lineamientos de estilo

El texto usa formato PT Serif, tamaño 11, interlineado sencillo y espacio después de párrafo.
Partituras hechas con Musescore 3.5: Página tamaño Sobre C5, márgenes 17 a todo lado, espaciado 1.750, captura de ancho de 130 mm y alto a elección, dpi 400,
Fuentes Edwin y Leland Text.

Una breve bibliografía

Algunos de los temas de este libro deben de ser contrastados adecuadamente. Desafortunadamente las leyes de derecho de autor no permiten realizar referencias directas a estos libros de teoría musical. Pero se puede hacer una tabla comparativa de los capítulos del libro con los libros de referencia. Si el usuario final de este libro posee uno de los siguientes libros, puede hacer una comparación entre varios libros, y comparar efectivamente que lo que el libro indica es verdad.

Sin mas que decir, los libros a los que se hace referencia y contraste son los siguientes:

A. *Alfred's essentials of Music Theory - Andrew Surmani & Karen Surmani & Morton Manus (Part 1 & 2 & 3)*
B. *Music Theory 101 - Brian Boone & Marc Schonbrun*
C. *Basic Music Theory - Jonathan Harnum (4ª Edición)*
D. *Teoría de la Música - Danhauser*
E. *Teoría de la Musica - Alberto Williams*
F. *Teoría Musical y Armonia Moderna - Enric herrera (4ª Edición)*
G. *Teoria Completa de la Musica - Victor Rubertis*
H. *Music Theory for Dummies - Michael Pilhofer & Holly Day*
I. *The complete idiots guide to Music Theory - Michael Miller (2ª Edición)*

Lección	A	B	C	D	E	F	G	H	I
La Música y su Teoría	-	1.2	1.1.1	1.1	1.1	1	1	1	1
Las Notas Naturales	2	1.2	1.1.1	1.5	1.3	1.1.5	9	7	1.2
Tono y Semitono	25	2.1	20.3	2.1	1.20	9.1	26	9	2.2
Las Alteraciones	22	1.2	20.2	1.12	1.16	4.1	26	9	2.1
Semitono cromático y diatónico	-	-	-	2.2	1.20	-	29	-	-
El Pentagrama	1	-	2.1	1.1	1.2	1.1.1	1	7	1.3
Las Claves Musicales	2	1.2	14	1.6	1.6	1.1.2	11	7	1.3
La Relación de las Claves Musicales	4	1.2	-	1.7	2.2	1.1.5	12	7	1.4
Las Figuras Musicales	6	1.4	4	1.2	1.4	1.2.1	3-9	2	5.2
El... ¿Ritmo?	7	9.3	3	4.1	1.8	2.1-2.3	13	4	5.1
El indicador de compás	8	1.5	6	4.3	1.*	2.4	14	4	6
Los silencios musicales	9	1.4	5	1.10	1.5	1.2.2	3-9	3	5.5
La partitura	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Las alteraciones en la partitura	22	1.2	20.2	1.12	1.13	4.1	26	9	2.1
Las ligaduras	13	10.1	18.4	1.15	1.7	3.1	18	2	5.6
El puntillo	12	1.4	9.1	1.13	1.7	3.2	19	2	5.5
Barras de Repetición	14	9.3	18.6	6.2	1.8	7.1	40	-	7.5
La Repetición en la partitura	14	9.3	18.6	6.2	1.8	7.1	40	-	7.5
Da capo, Coda y el Segno	21	9.3	18.6	6.2	-	7.3	-	-	7.5
Fermatta / Calderon	20	10.4	-	4.10	3.6	2.7	23	-	7.2
Los Matices / Dinámicas	18	9.2	18.1	5.3	3.6	10.1	36	6	7.4
Los signos de Articulación	20	10.2	18.3	5.2	3.6	10.2	39	-	17.2
Cambio de Tempo y Compás	-	-	-	4.12	-	11.3	-	-	-
La Clave Rítmica y el Monograma	-	1.5	7,17	-	-	-	-	4	-
Los valores irregulares	45	1.4	7	1.14	1.15	5	31	5	5.6
Tiempos Fuertes y Débiles	-	-	-	4.2	1.8	-	33	5	-
Sincopa y contratiempo	46	-	-	4.8	1.14	6	35	5	8.4
Movimientos Melodicos (En general)	26-32	2	19,20	2.1-2.3	1.18-1.21	8	41	9	3
Los intervalos (En general)	35-37	2	24	2	2.1-2.3	9	42-51	10	2
El Bloque Armónico (En general)	26-32	4	21,22	3	2.5-23.9		52-58	11-12	3,8
Los acordes (En general)	47-50	6	29-31	3	4.16-4.17	13	-	13-14	9

Este libro es gratuito, consíguelo desde https://git.io/teoriamusical

Gran parte de la educación debe ser gratuita, no solo eso, debe ser de calidad.

Este es tan solo un pequeño aporte a la educación musical, el conocimiento de este libro es la experiencia de unos cuantos años, condensada en unas cuantas páginas.

No busca ser el mejor libro de teoría musical, en su lugar busca ser un libro más personal, un libro que puede ser usado tanto como por un profesor, que por un estudiante.

Dejo en las manos de aquel que lo obtenga, el dar correcto uso a este libro, estoy seguro, que yo si lo haré.

Atte: El Muso - https://elmuso.github.io